

# HAGS®

## Inspektion und Wartung

## von Sport- und Fitnessgeräten

Ausgabe 1 - Juli 2017



# Inhalt

1.	Einführung	Seite <b>2</b>
2.	Visuelle Routineinspektion	Seite <b>3</b>
3.	Operative Inspektion	Seite <b>4</b>
4.	Jährliche Hauptinspektion	Seite <b>7</b>
5.	Wartungsverfahren	Seite <b>7</b>
6.	Oberflächen	Seite <b>10</b>
7.	Außerbetriebnahme alter Geräte	Seite <b>12</b>

## Einführung

### HAGS-Fitnessgeräte für Erwachsene

Diese Produkte sind zur Benutzung durch Jugendliche und Erwachsene gedacht und so aufzustellen, dass sichergestellt ist, dass sie NICHT mit Geräten für Kinderspielplätze verwechselt werden.

Weitere Informationen zu den Anforderungen für Produkte dieses Typs entnehmen Sie bitte der Norm EN 16630: Standortgebundene Fitnessgeräte im Außenbereich.

Die Norm EN 16630 schreibt vor, dass Produkte mit angemessenen Etiketten und Schildern versehen sein müssen, um sicherzustellen, dass Nutzer ihren vorgesehenen Verwendungszweck verstehen, und erforderliche Warnhinweise enthalten müssen.

### HAGS-Multisportgeräte

Diese Produkte sind nicht zur Benutzung durch sehr junge Kinder gedacht und so aufzustellen, dass sichergestellt ist, dass sie NICHT mit Geräten für Kinderspielplätze verwechselt werden.

Weitere Informationen zu den Anforderungen für Produkte dieses Typs entnehmen Sie bitte der Norm EN 15312: Frei zugängliche Multisportgeräte.

Die Norm EN 15312 schreibt vor, dass Anlagen mit angemessenen Etiketten und Schildern versehen sein müssen, um sicherzustellen, dass Nutzer ihren vorgesehenen Verwendungszweck verstehen, und erforderliche Warnhinweise enthalten müssen.

### Allgemeine Informationen

Alle Sport- und Fitnessgeräte von HAGS sollten umfassende routinemäßige und betriebliche Inspektions- und Wartungsmaßnahmen durchlaufen.

Die HAGS-Produktgewährleistungen sind nur gültig, wenn die in diesem Dokument beschriebenen Inspektions- und Wartungsmaßnahmen befolgt werden.

Die Untersuchungshäufigkeit variiert je nach Art der verwendeten Geräte und Materialien sowie weiteren Faktoren, z. B. starker Beanspruchung, Grad des Vandalismus, dem sie ausgesetzt sind, Küstenstandort, Luftverschmutzung und Gerätealter.

Die Inspektions und Wartungsunterlagen sind vom Eigentümer bzw. vom für das Gerät zuständigen Betreiber aufzubewahren und müssen im Einzelnen aufführen, welche Arbeiten durchgeführt wurden.

Wenn während der Untersuchung festgestellt wird, dass Teile nicht mehr sicher sind und nicht unmittelbar ersetzt oder repariert werden können, sind das Gerät (bzw. die Teile) gegen eine weitere Nutzung zu sichern (zu sperren oder abzutransportieren).

Wichtiger Hinweis:

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne ausdrückliche Erlaubnis von HAGS in irgendeiner Form oder unter Einsatz jeglicher Mittel kopiert oder reproduziert werden.

# Visuelle Routineinspektion

## Checkliste

**Eine visuelle Routineinspektion sollte mindestens einmal wöchentlich durchgeführt werden. Eine solche Kontrolle sollte mindestens die folgenden Punkte umfassen. Bei starker Beanspruchung oder mutwilliger Beschädigung der Geräte kann eine tägliche Prüfung erforderlich sein:**

- a. Gerüst nicht verbogen, keine Risse oder losen Teile.
- b. Keine losen oder fehlenden Verbindungselemente. Alle Schutzkappen und Deckel sind vorhanden und nicht lose.
- c. Keine Lackschäden, kein Rostbefall, keine sonstige Korrosion oder Schäden sowie keine scharfen Kanten an den Oberflächen.
- d. Fundament weist keine Risse, sitzt nicht lose im Boden bzw. ist nicht exponiert aufgrund von Beschädigung oder Verschleiß des verwendeten Bodenbelags.
- e. Die umgebenden Oberflächen sind nicht beschädigt und weisen keine Pfützenbildung, Verunreinigungen oder scharfkantigen Objekte auf. Falls eine Rasenoberfläche ausgewählt wurde, stellen Sie sicher, dass diese in gutem Zustand ist.
- f. Verschleißteile (Teile, die sich beim Gebrauch abnutzen, z. B. Ketten, Seile oder Kugellager) fehlen nicht, sind nicht verbogen, zerbrochen, locker oder abgenutzt. Jede Sport- oder Fitnessaktivität ist mit geeigneter Kraft zu testen, um die ausreichende Funktion der Teile zu gewährleisten.
- g. Alle Teile sind sicher und haben kein übermäßiges Spiel, durch das Finger oder sonstige Elemente eingeklemmt werden oder sich verfangen könnten.
- h. Bei Arena-Sportsystemen mit selbstschließenden Toren ist sicherzustellen, dass diese korrekt arbeiten und eine angemessene Schließgeschwindigkeit aufweisen.
- i. Alle eventuellen Netze müssen in gutem Zustand und sicher an allen Befestigungspunkten angebracht sein.



# Operative Inspektion

## Checkliste

**Diese Inspektion sollte alle 1-3 Monate durch geschultes und qualifiziertes Personal vorgenommen werden. Die Ergebnisse werden in einem Protokoll dauerhaft festgehalten.**

**Sollte einer der unten angegebenen Zustände festgestellt werden, beachten Sie bitte die im vorliegenden Dokument dargestellten Wartungsmaßnahmen. Der Grad der Abnutzung und das Zeitintervall bis zur nächsten Inspektion sind zu berücksichtigen.**

**Jedes Sport- und Fittesselement muss mit angemessener Kraft geprüft werden, um die Funktionsfähigkeit zu bestätigen.**

- a. Strukturen sind nicht verbogen, weisen keine Risse oder losen Teile auf und sind nicht übermäßig verrostet oder weisen anderweitige Verschleißerscheinungen auf.

Hinweis: Besondere Aufmerksamkeit ist Folgendem zu widmen:

- Geräte, deren Stabilität von einem einzigen tragenden Bauteil abhängt.
- der Bereich des Gerüsts, der in den Boden eintritt.

- b. Oberflächenbearbeitung: keine Lackschäden, kein Rost, keine Verschleißerscheinungen oder Verunreinigungen, und alle Oberflächen sind frei von scharfen Kanten.

Hinweis: Besondere Aufmerksamkeit ist dem Bereich der Struktur zu widmen, an dem diese in das Erdreich eintritt.

- c. Fundament weist keine Risse, sitzt nicht lose im Boden bzw. ist nicht exponiert aufgrund von Beschädigung oder Verschleiß des verwendeten Bodenbelags.

- d. Standort und Oberflächen  
 - Stellen Sie sicher, dass der Standort frei von gefährlichen Objekten und Müll ist und dass es keine Stolperfallen im Bewegungsbereich (Fitness) oder im Spielbereich (Sport) gibt.  
 - Falls eine Rasenoberfläche ausgewählt wurde, stellen Sie sicher, dass diese in gutem Zustand ist.  
 - Detailliertere Angaben zur Inspektion und Wartung von Oberflächen entnehmen Sie bitte dem diesbezüglichen gesonderten Abschnitt.

- e. Alle Befestigungselemente sind fest angezogen und haben keine hervorstehenden scharfen Kanten.

- f. Schweißnähte weisen keine sichtbaren Risse oder Korrosionserscheinungen auf.

- g. Stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile reibungslos funktionieren.

- h. Stellen Sie sicher, dass Oberflächen mit Anti-Rutsch-Beschichtung (Tritflächen und Sitze von Fitnessprodukten) noch in gebrauchsfähigem Zustand sind

- i. Stellen Sie sicher, dass alle Teile frei von scharfen Kanten sind.

- j. Kunststoffteile, darunter Formteile, Platten, Stecker, Abstandshalter usw. sind sicher weder gebrochen, lose, rissig, scharfkantig, verbrannt, verformt, spröde durch UV-Licht, noch fehlen sie
- k. Holzelemente weisen keine Brüche, scharfen Kanten oder Splitter auf.

Hinweis: Alle Elemente aus Holz neigen dazu, sich auszudehnen und zusammenzuziehen, was zu vorübergehenden Spalten führen kann. Dies kommt auf das Klima und Temperaturschwankungen an. Alle Risse sollten beobachtet werden, um sicherzugehen, dass sie nicht so groß werden, dass sie zu Fingerfangstellen werden.

- Kontrollieren Sie alle Holzteile genau auf Holzfäule/Zersetzung, die ihre strukturellen Fähigkeiten beeinträchtigen könnten. Bei Strukturelementen aus Holz, die im Erdreich verbaut sind, achten Sie bitte besonders auf den Bereich des Pfostens, der in den Boden eintritt, bis hin zum Betonfundament. Bei Böden, die zu Wasseransammlungen oder Überschwemmung neigen, müssen Sie die Holzteile besonders genau kontrollieren.
- Dynamische Funktionen, deren Stabilität usw. auf einem einzigen Träger beruht, sind besonders aufmerksam zu prüfen.
- Um den Zustand des Holzes zu bestimmen, kann im Rahmen der Untersuchung ein scharfes Werkzeug (Messer, Schraubenzieher oder ähnliches) verwendet und an mehreren Stellen ins Holz gesteckt werden. Das Werkzeug darf nicht leicht ins Holz eindringen und der Widerstand muss bei stärkerem Drücken größer werden. Es darf keine Anzeichen weicher Stellen im Holz geben. Vergleichen Sie dies bitte mit einem neuen Stück Holz. Jeder Riss im Holz kann auch zu Holzfäule im Inneren führen.
- Bei Bedenken kontaktieren Sie bitte Ihren Holzfachberater vor Ort oder HAGS, um weitere Informationen zu erhalten. Wo erforderlich, muss die Nutzung von Geräten bis zum Abschluss einer weiteren Untersuchung unterbunden werden.

- l. Stellen Sie sicher, dass alle Produkte Etiketten verwenden (nur Fitnessprodukte) und dass die Beschilderung der Anlage weiterhin lesbar ist.

### Nur Fitnessprodukte:

- m. Stellen Sie sicher, dass alle externen Puffervorrichtungen sicher platziert sind, keine Brüche oder Risse aufweisen, nicht locker sind, nicht angeschmort sind und keine Verformungen aufweisen. Für Elemente mit internen Pufferanschlüssen manipulieren Sie das Produkt manuell, indem Sie Naben in die Stoppstellung bewegen, eine geeignete Kraft auf Hebelarme ausüben und akustisch und visuell prüfen, ob es Anzeichen für Metallberührungen, Quetschstellen oder Quietschgeräusche gibt (was ein Anzeichen dafür sein kann, dass ein Puffer verrutscht, beschädigt oder abgenutzt sein könnte). Ein Verwendungstest ist zusätzlich zu einer manuellen Manipulation ebenfalls hilfreich, um die Eignung zu überprüfen. Falls Zweifel bestehen, sollten Puffer umgehend ausgetauscht werden.



- n. Fasertauwerk:  
 • Achten Sie darauf, dass das Seil nach wie vor fest zusammengedreht ist, ohne dass man sich mit den Fingern darin verhaken kann. Achten Sie insbesondere auf Verbindungsstellen.  
 • Sorgen Sie dafür, dass alle Schäden behoben werden. Falls der Querschnitt eines Seils aufgrund von Beschädigungen auf weniger als 70 % seiner ursprünglichen Größe verringert wurde, ist das Seil zu ersetzen.
- o. Die Schicht von Bremsbelägen an Handfahrrad - und Fahrradmechanismen (einschließlich Trinity) sollten durch Drehung der Kurbelwellen und akustische Überprüfung auf das Schaben von Metall an Metall bewertet werden (welches auf eine zu starke Abnutzung hindeuten würde). Um eine übermäßige Abnutzung der Bremsbeläge zu verhindern und die Notwendigkeit anderer Ersatzteile auf ein Minimum zu beschränken, wird empfohlen, Kurbelwellen und Deckplatten jährlich zu entfernen und die Dicke der Bremsbeläge zu messen. Die empfohlene Mindestdicke beträgt 2 mm.

### Nur Multisportprodukte:

- p. Stellen Sie sicher, dass alle selbstschließenden Tore korrekt funktionieren und mit akzeptabler Geschwindigkeit schließen.
- q. Stellen Sie sicher, dass der Scharnierbolzen am DICTATOR Tube Gate Closer geschmiert ist.
- r. Stellen Sie sicher, dass alle Ballfangnetze nach wie vor sicher und wie vorgesehen befestigt sind. Überprüfen Sie alle Kabel, Verbindungen, Verbindungspunkte von Netzen und Netzfasern. Alle beschädigten oder fehlenden Teile sollten ersetzt werden.

### Fehlerprotokoll für Untersuchungsergebnisse

Datum	
Festgestellte Fehler	
Behobene Fehler	
Nicht behobene Fehler, die weitere Maßnahmen erfordern	
Name	
Beruf	
Unterschrift	

# Jährliche Hauptinspektion (mindestens alle 12 Monate)

Es sollte eine detaillierte Inspektion durch einen Fachingenieur durchgeführt und die Ergebnisse solcher Prüfungen in einem Protokoll dauerhaft festgehalten werden. Im Rahmen der Inspektion soll die allgemeine Sicherheit der Geräte, Fundamente und Spielflächen ermittelt werden. Auch sollte im Zuge dieser Kontrolle das Protokoll der operativen Inspektion überprüft werden. Den Auswirkungen des Wetters, Anzeichen von Fäule oder Rostbefall und jeglichen Veränderungen des Sicherheitsgrads der Geräte infolge der vorgenommenen Reparaturen bzw. ergänzter oder ausgetauschter Komponenten ist besondere Beachtung zu schenken.

Es ist anzumerken, dass es diese Art von Inspektion erfordert, dass die Geräte nicht in Gebrauch sind, da manche Teile für eine vollständige Inspektion abgebaut werden müssen.



# Oberflächen

Für Fitnessprodukte gilt: Alle Fallschutzoberflächen sollten umfassende routinemäßige und betriebliche Inspektions- und Wartungsmaßnahmen in Übereinstimmung mit den Empfehlungen der Norm EN 16630 durchlaufen.

Für Multisportprodukte gilt: Es gibt spezielle Anforderungen für Fallschutzoberflächen, da zum Zugang zu erhöhten Positionen nicht ermutigt werden sollte. Die Auswahl der Oberfläche sollte durch eine Bewertung der spezifischen Anforderungen der Nutzer und des Standortes ermittelt werden.

Die Untersuchungshäufigkeit variiert je nach Art der verwendeten Oberfläche und Materialien sowie weiteren Faktoren, z. B. starker Beanspruchung, Grad des Vandalismus, dem sie ausgesetzt sind, Küstenstandort, Luftverschmutzung und Gerätealter sowie an den Standort grenzenden Bäumen. Die Art des Geräts wird ebenfalls eine Auswirkung haben, wobei intensiv genutzte Produkte erwartungsgemäß schneller abnutzen und die erwartete Lebensdauer der Oberflächen schneller reduzieren. Wenn eine bestehende Oberfläche als nicht mehr wirksam angesehen wird, sollte sie ausgetauscht werden.

Bei allen Arten von Fallschutzoberflächen ist besonders auf Alterungseffekte (durch Einwirkung von UV-Strahlung, Hitze oder Kälte) und Verschmutzung zu achten, die zu Verschleiß oder dem Verlust der Fallschutzeigenschaften führen.

Wenn während der Untersuchung festgestellt wird, dass Bereiche nicht mehr sicher sind, und diese nicht unmittelbar ersetzt oder repariert werden können, sind das Gerät (bzw. die Teile) gegen eine weitere Nutzung zu sichern (zu sperren oder abzutransportieren).

Hinweis: Mangelnde Wartung kann die Fallschutzeigenschaften der Oberfläche verringern und ihre Leistung gegenüber der ursprünglichen Testleistung nach EN 1177 verringern.





## Visuelle Routineinspektion

Eine visuelle Routineinspektion wird empfohlen. Diese sollte (wie die Betriebsprüfung) aus dem Folgenden bestehen. Falls das Gerät stark beansprucht wird oder Vandalismus ausgesetzt ist, dürfte eine tägliche Prüfung dieser Art erforderlich sein.

## Checkliste für die Betriebsprüfung

Betriebsprüfungen (in Abständen von 1-3 Monaten) sollten durch geschultes und qualifiziertes Personal durchgeführt werden, und die Ergebnisse werden in einem Protokoll dauerhaft erfasst.

### Allgemeine Informationen

- a. Oberfläche nicht verdichtet, beschädigt
- b. Oberfläche ist sauber und weist keine Verunreinigungen, scharfkantigen Gegenstände, Schimmel oder Hindernisse auf.
- c. Die Oberfläche leitet Wasser gut ab und weist keine Pfützen oder weichen Flächen auf.

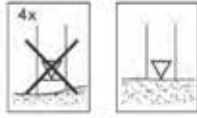
### Zusätzliche spezielle Kontrollen für Gummi-Nassguss

- a. Oberflächen weisen keine Risse auf und sind nach wie vor mit allen Randbegrenzungen und Geräteaufkantungen verklebt.
- b. Oberflächen und Begrenzung sind frei von vorstehenden harten/scharfen Kanten.
- c. Oberflächen sind frei von Verunreinigungen oder scharfkantigen Objekten.
- d. Oberflächen sind nicht durch Vandalismus beschädigt, angeschmort oder übermäßig abgenutzt.
- e. Oberflächen sind nicht rutschig und sind frei von Blätteransammlungen oder Bewuchs.



### Zusätzliche spezielle Checks für loses Füllmaterial

- a. Bei Auswahl von losem Füllmaterial ist sicherzustellen, dass es in gutem Zustand und in ausreichender Schichtstärke vorhanden ist, um die „Nullniveau-Markierungen“ an den Geräteposten einzuhalten. Achten Sie besonders auf Flächen mit hohem Nutzungsgrad.



- b. Partikel haben sich nicht verdichtet und liegen in der zu erwartenden Größenordnung.

### Zusätzliche spezielle Informationen für Rasen

- a. Achten Sie darauf, dass sich das Gras noch in gutem Zustand befindet und es keine kahlen, matschigen Stellen gibt.

Hinweis: Untergründe wie Gras haben gewisse stoßdämpfende Eigenschaften und die Erfahrung hat gezeigt, dass sie in gutem Wartungszustand bei bestimmten Fallhöhen wirksam sind und ohne Durchführung einer Prüfung verwendet werden können (vorbehaltlich EN 1176 und nationaler Empfehlungen). Werden sie jedoch nicht ordnungsgemäß gewartet, ist die Stoßdämpfung erheblich geringer..



### Zusätzliche spezielle Kontrollen für grasmattenartige Gummi-Oberflächen

- a. Achten Sie, dass der darunter liegende Rasen in gutem Zustand ist und keine kahlen, matschigen Stellen aufweist.
- b. Achten Sie darauf, dass die Gummimatten sich nicht wesentlich in das darunter liegende Erdreich eingearbeitet haben.
- c. Kontrollieren Sie, dass aneinander grenzende Matten sicher miteinander verbunden sind und dass die Außenränder sicher an stolperfreien Befestigungspunkten befestigt sind.

Hinweis: Die Leistung von Grasmatten-Oberflächen ist vom Zustand des darunter liegenden Erdreichs abhängig sowie von der Förderung eines guten Rasenwachstums. Diese können je nach Standort variieren und sich zudem mit den Jahreszeiten oder im Laufe der Zeit ändern. Die Montage des Produkts sollte regelmäßig überprüft und nach Bedarf gewartet werden.

### Jährliche Hauptinspektion (mindestens alle 12 Monate)

Eine detaillierte Untersuchung sollte von einem Fachtechniker durchgeführt werden, und die Ergebnisse dieser Untersuchungen sollten dauerhaft dokumentiert werden. Die Untersuchung dient dazu, die allgemeine Sicherheit der Oberflächen zu ermitteln.



# Wartungsverfahren

Während jeglicher Wartungsarbeiten ist die Nutzung der Geräte zu verhindern und die Öffentlichkeit hinsichtlich jeglicher Risiken im Zusammenhang mit den Arbeiten zu warnen. Bei jeglichen Ersatzteilen muss es sich um HAGS-Originalersatzteile handeln oder sie müssen den HAGS-Spezifikationen entsprechen.

Teilenummern, Teilekennzeichnung sowie Verfahren zum Aus- und Einbau sind in der Montageanleitung zu finden.

Reinigen Sie alle Geräte wenigstens einmal pro Jahr, es sei denn die Einrichtung befindet sich im Umkreis von bis zu 1500 m vom Meer. In diesem Fall sind die Geräte alle drei Monate zu reinigen. Verwenden Sie zur Beseitigung von Schmutz, Schimmel, Verunreinigungen, Salzablagerungen usw. eine milde Reinigungslösung (keine starken Lösungsmittel oder Lösungen, die Chlorkohlenwasserstoff, Ester oder Keton enthalten, bzw. keine aggressiven Reiniger oder Polituren verwenden). Verwenden Sie ein weiches Tuch, einen Schwamm oder eine Bürste. Trittplächen, Handläufen, Holzelementen und Horizontalflächen sind besondere Beachtung zu schenken. Bitte reinigen Sie Flächen nach Bedarf mit einem geeigneten Graffiti-Entferner.

## **Pulverbeschichtete Oberflächen**

Unsere Produkte sollten in regelmäßigen Abständen auf mechanische Schäden untersucht werden. Wir empfehlen die Reinigung von pulverbeschichteten Stahlteilen mit einer milden Reinigungslösung und einem weichen Tuch. Dies sollte wenigstens einmal pro Jahr erfolgen, es sei denn das Gerät befindet sich im Umkreis von bis zu 1500 m zum Meer. In diesem Fall ist das Gerät alle drei Monate zu reinigen.

Jegliche Risse oder Kratzer an der Beschichtung sollten innerhalb eines Monats ausgebessert werden:

- blankes Metall ist mit feinkörnigem Schleifpapier gründlich zu schleifen, um jeglichen Rostbefall zu entfernen.
- reinigen Sie die Fläche mit einem schonenden Lösungsmittel.
- erneuern Sie die Beschichtung sofort mit HAGS-Reparaturfarbe. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem HAGS-Fachberater. Für blankes Metall verwenden Sie bitte einen zinkreichen Voranstrich vor dem Decklack.

Vermeiden Sie Ausbesserungsarbeiten in direktem Sonnenlicht und bei Temperaturen unter +10 °C. Es ist besonders auf Flächen zu achten, die sich neben Edelstahlkomponenten befinden und wo Rostbefall auf blankem Stahl beschleunigt würde.

## **Verzinkte Stahlkomponenten**

Jegliche Schäden oder Kratzer an der Beschichtung sollten innerhalb eines Monats ausgebessert werden:

- blankes Metall ist mit feinkörnigem Schleifpapier gründlich zu schleifen, um jeglichen Rostbefall zu entfernen.
- reinigen Sie die Fläche mit einem schonenden Lösungsmittel.
- dann erneuern Sie den Lack sofort mit einer geeigneten Kaltverzinkungsbehandlung.

Vermeiden Sie Ausbesserungsarbeiten in direktem Sonnenlicht und bei Temperaturen unter +10 °C.

## **Polyethylen (gravierter Kunststoff), HPL/MEG-Platten (vollfarbbedruckt), Kunststoffformteile**

Normale Schmutzablagerungen lassen sich von den montierten Platten mit gängigen nicht kratzenden Haushaltsreinigern und Papiertüchern, Schwämmen oder weichen Tüchern entfernen. Vermeiden Sie übertriebenes Reiben oder Wischen und die Verwendung von Utensilien, die zu Abrieb oder Kratzern führen könnten. Abspülen wird empfohlen, um alle Spuren von Reinigungsmitteln zu entfernen.

Anschließend gründlich abtrocknen, um Rückstände zu vermeiden.

Graffiti lässt sich von Polyethylenplatten mit einem geeigneten Reinigungsmittel oder Graffiti-Entferner beseitigen.

Die chemikalienresistente Zusammensetzung und geschlossene Struktur von MEG-Platten verhindert, dass Sprayfarben, verschiedene Tinten, Emulsionsfarben, Lippenstift und Wachsmalkreiden auf der Oberfläche haften und in das Material eindringen. Eine vorbeugende Behandlung gegen Graffiti ist nicht erforderlich. Falls die Oberfläche einer MEG-Platte durch Graffiti verunreinigt ist oder besondere Reinigungsanforderungen bestehen, wenden Sie sich bitte an HAGS und lassen Sie sich beraten.

Falls Platten ersetzt werden müssen, ziehen Sie für die erforderlichen Ersatzteile bitte die Montageanleitungen zurate.

Alle HAGS-Produkte sind UV-stabilisiert für eine lange, problemfreie Nutzungsdauer. Allerdings ist nach anhaltender UV-Einstrahlung mit einem gewissen Verblässen der Farben und einer leichten Versprödung des Materials zu rechnen. Dies wird je nach Standort und Ausrichtung der Produkte variieren, doch nach einem Zeitraum von 10 Jahren sollten in einem normalen Umfeld alle Produkte regelmäßig auf Anzeichen für Versprödung überprüft und ggf. ersetzt werden.

Alle kosmetischen Schäden an Platten einschließlich von Abnutzung oder Ausbleichen der Farbe sollten überwacht und die Platten nach Bedarf ersetzt werden.

### **Puffer**

Diese sollten bei Bedarf durch neue Elemente ersetzt werden.

### **Nur Fitnessprodukte:**

#### **Buchsen und Lager**

Bei auftretenden Geräuschen oder Quietschen oder bei Schwergängigkeit verwenden Sie bitte Universalfett oder Silikon spray. Achten Sie dabei darauf, dass dabei entstehende Verunreinigungen vollständig entfernt werden.

Falls die Schwergängigkeit dadurch nicht behoben wird oder Buchse, Lager oder Drehlager Abnutzungserscheinungen aufweisen, sind diese zu ersetzen. Als Richtschnur empfehlen wir, dass bei einem Spiel von mehr als 0,5 mm innerhalb einer Komponente eine Ersetzung erforderlich ist.

#### **Handfahrrad- und Fahrradmechanismen - Friktionsscheiben (8005779)**

Diese sollten bei Bedarf durch neue Elemente ersetzt werden.

### **Nur Multisportprodukte:**

#### **Selbstschließvorrichtung für Eingangstore**

Achten Sie außerdem auf die notwendige Anpassung und Schmierung von Scharnierpunkten, um eine akzeptable Schließgeschwindigkeit sicherzustellen.

Bei der Selbstschließvorrichtung handelt es sich um einen DICTATOR RTS-E Tube Gate/Door Closer.

Web: [www.dictatordirect.com](http://www.dictatordirect.com)

Neben regelmäßigen Untersuchungen, um sicherzustellen, dass das Tor und die Selbstschließvorrichtung korrekt aufeinander abgestimmt sind und dass sich die Selbstschlussvorrichtung in funktionierendem Zustand befindet, raten wir, gelegentlich etwas schweres Schmierfett auf die Kunststoff-Kabelführung aufzutragen, dort wo sie in den Hauptkörper des Gerätes eintritt.

# Außerbetriebnahme alter Geräte

Am Ende der Lebensdauer können HAGS-Geräte demontiert und die Einzelteile nach Materialtyp für Recyclingzwecke oder zur Entsorgung sortiert werden.

Für Informationen zu den Montageschritten, erforderliches Werkzeug und sichere Arbeitsmethoden wird auf die HAGS-Montageanleitung verwiesen.

Nach der Demontage können Teile nach Materialtyp sortiert werden:

1. Baustahl - Pulverbeschichtete Stahlteile, Schraubenbefestigungen usw.
2. Edelstahl - Schraubenbefestigungen
3. Verzinkter Stahl
4. Thermoplast - Grafikwandelemente, rotationsgeformten Elemente, Pfosten-/Schraubenköpfe usw.
5. PUR - Griffe
6. Gummi
7. HPL (Hochdrucklaminat) - bedruckte Wandelemente
8. Holz
9. Aluminium

HAGS empfiehlt dringend, alle Teile nach Möglichkeit Recycling-Fachfirmen zuzuführen.





# Untersuchung und Wartung

von

# Sport- und Fitnessgeräten

Geliefert von

# HAGS®

