



Inspektion & Wartung
 Ein Leitfaden für HAGS Park- & Stadtmöbel

HAGS®
 Inspiring all generations

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	Seite 2	
2.	Routinemäßige Sichtprüfung		Seite 3
3.	Betriebsinspektion	Seite 4	
6.	Wartungsverfahren	Seite 7	
7.	Stilllegung alter Produkte		Seite 9

1. Einführung

Alle Park- und Stadtmöbel sollten gemäß den bewährten Verfahren für die routinemäßige und betriebliche Inspektion und Wartung inspiziert und gewartet werden.

Die HAGS-Produktgarantien gelten nur unter der Voraussetzung, dass die Inspektions- und Wartungsarbeiten im vorliegenden Dokument durchgeführt werden.

Die Häufigkeit der Inspektion hängt von der Art des verwendeten Produkts/Materials und anderen Faktoren ab, z. B. starker Beanspruchung, Ausmaß des Vandalismus, Klimabedingungen, Luftverschmutzung, Alter des Produkts.

Der für die Geräte verantwortliche Eigentümer/Betreiber sollte ein Protokoll über Inspektionen und Wartung aufbewahren.

Wenn bei der Inspektion festgestellt wird, dass Teile unsicher sind und nicht sofort ersetzt oder korrigiert werden können, sollten das Produkt (oder die Teile) gegen weitere Verwendung gesichert (immobilisiert oder von der Baustelle entfernt) werden.

Wichtiger Hinweis: Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von HAGS in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise kopiert oder reproduziert werden.

2. Routinemäßige Sichtprüfung



Eine routinemäßige Sichtprüfung sollte mindestens wöchentlich durchgeführt werden. Dies sollte mindestens Folgendes umfassen. In Fällen, in denen das Gerät intensiv genutzt wird oder Gegenstand von Vandalismus ist, kann eine tägliche Überprüfung dieser Art erforderlich sein:

Checkliste ✓

- Struktur nicht verbogen, gerissen oder gelockert.
- Keine losen oder fehlenden Befestigungselemente. Alle Schrauben, Kappen und Abdeckungen sind sicher.
- Keine Lackschäden, kein Rostbefall, keine sonstige Korrosion oder Schäden sowie keine scharfen Kanten an den Oberflächen.
- Fundament nicht gerissen, locker im Boden oder freiliegend aufgrund von Beschädigung oder Verschlechterung der verwendeten Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass die Produkte die erforderliche Stabilität für den erwarteten Gebrauch haben.
- Alle Teile sind sicher und es gibt keine übermäßige Bewegung zwischen ihnen, die zu Fingerfangstellen und anderen Fallen führen kann
- Kein Müll oder andere gefährliche Gegenstände auf dem Produkt oder den umgebenden Oberflächen, z. B. Glasscherben usw..

3. Betriebsinspektion



Betriebsinspektionen sollten von geschulten Personen durchgeführt werden, wobei die Ergebnisse dauerhaft in einem Protokoll festgehalten werden.

Wenn etwas des unten stehenden bemerkt wird, lesen Sie bitte das Wartungsverfahren weiter unten in diesem Dokument und die Produktinstallationsanleitungen, die spezifische Informationen zu Bauteilen enthalten. Es ist darauf zu achten, dass die Verschleißrate und die Zeit bis zur nächsten Inspektion berücksichtigt werden.

Jedes Spielelement muss mit angemessener Kraft geprüft werden, um die Funktionsfähigkeit zu bestätigen.

Checkliste ✓

- Bauteile sollten nicht verbogen, gerissen, gelockert oder übermäßig korrodiert sein. Stellen Sie sicher, dass die Produkte die erforderliche Stabilität für den erwarteten Gebrauch haben::
Hinweis: Besonderes Augenmerk sollte auf Folgendes gelegt werden; - Produkte, bei denen die Stabilität auf einer einzigen strukturellen Unterstützung beruht.
- der Bereich des Produkts, sobald es in den Boden gelangt
- Keine beschädigte Farbe, Rost, Beschädigung oder Verunreinigung und alle Oberflächen sind frei von scharfen Kanten.
Besonderes Augenmerk sollte auf Folgendes gelegt werden; - den Bereich des Produkts, sobald es in den Boden gelangt
- Fundament ist nicht gerissen, locker im Boden oder freiliegend aufgrund von Beschädigung oder Verschlechterung der verwendeten Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass die Produkte die erforderliche Stabilität für den erwarteten Gebrauch haben.
Hinweis: Besonderes Augenmerk sollte auf Folgendes gelegt werden: - Produkte, bei denen die Stabilität auf einer einzigen strukturellen Unterstützung oder einzigen Linie beruht.
- Alle Befestigungen sind festgezogen und haben keine hervorstehenden scharfen Kanten. Kein Verschleiß in den Befestigungslöchern.
- Produkt und umgebende Oberflächen sind frei von gefährlichen Gegenständen und Abfällen.
- Schweißnähte zeigen keine sichtbaren Risse oder Korrosion.
- Kunststoffbauteile, einschließlich Formteile, Stopfen usw., sind sicher und nicht zerbrochen, locker, rissig, scharfkantig, verbrannt, deformiert, weisen keine auf UV-Licht basierende Anzeichen von Versprödung auf oder fehlen.
- Alle Teile sind sicher und es gibt keine übermäßige Bewegung zwischen ihnen, die zu Fingerfangstellen oder anderen Fallen führen könnte.
- Stellen Sie sicher, dass alle Produktetiketten und Beschilderungen noch lesbar sind.
- In den Produkten sammelt sich kein Wasser an und alle Abflusslöcher sind offen.

Holzbauteile

- Alle Holzbauteile sind nicht zerbrochen und haben keine scharfen Kanten oder Splitter.

Hinweis: Alle Holzbauteile neigen zur Ausdehnung und Kontraktion, was zu vorübergehenden Rissen führen kann. Dies hängt von Klima und Temperatur ab. Risse sollten überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht übermäßig wachsen oder die strukturelle Festigkeit beeinträchtigen.

- Überprüfen Sie alle Holzbauteile genau, um festzustellen, ob Fäulnis/Verschlechterung vorliegt, die die strukturelle Kapazität beeinträchtigen könnte.

Die empfohlene Inspektionsmethode zur Ermittlung früher Anzeichen von Zersetzung bei Holzbauteilen besteht im Einsatz eines Stahlstabs von geringem Durchmesser (ca. 3-4 mm) mit abgerundeter Spitze. Dabei wird versucht, das Testgerät mehrmals in gleichmäßigen Abständen entlang der Außenseite des Pfostens, in dem zugänglichen Bereich, in dem Feuchtigkeit und Sauerstoff optimal zusammenwirken, in Bereichen mit der höchsten strukturellen Belastung ins Holz zu drücken. Das Testgerät sollte auf Druck nicht ohne Weiteres in das Holz eindringen, und das Holz darf, im Vergleich zu einem frischen Holzstück, keine Anzeichen von Nachgiebigkeit aufweisen. Risse im Holz können dazu führen, dass sich von innen her Holzfäule bildet.

Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass das Pfostenmaterial nicht in einer Weise beschädigt wird, die eventuelle Zersetzungserscheinungen beschleunigt. Kleine faule Stellen bedeuten nicht zwangsläufig, dass der Pfosten in naher Zukunft versagt. Vorgeschlagene Maßnahmen sollten abhängig von Art und Umfang der Zersetzung vom Prüfer sorgfältig überdacht werden.

Bei Holzbauteilen, die direkt in den Boden gelangen, sollte darauf geachtet werden, dass die Inspektionsmethode und die Prüfung in den Bereichen des Pfostens durchgeführt werden, in denen das größte Risiko einer Verschlechterung besteht. Wenn der Boden dazu neigt, Wasser zurückzuhalten oder zu überfluten, muss ebenfalls besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Für größere Holzbauteile, die besondere strukturelle Belastbarkeit erfordern, und bei Holz, das zur Besorgnis Anlass gibt, können ggf. anspruchsvollere Prüfmethode wie etwa digitale Bohrwiderstandsmessungen eingesetzt werden.

Bei Bedenken wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Holzfachberater oder an HAGS. Ggf. müssen die Produkte bis zum Abschluss einer weitergehenden Überprüfung stillgelegt werden.

Stahlbauteile

- Kontrollieren Sie alle Stahlbauteile gründlich auf Korrosion oder Zersetzung, die ihre strukturelle Belastbarkeit gefährden könnten.

Die empfohlene Inspektionsmethode zur Erkennung früher Anzeichen von Korrosion in Stahl ist die visuelle Beobachtung und die Verwendung eines Stahlstabs mit kleinem Durchmesser (ca. 3-4 mm) und einer abgerundeten Spitze. Versuchen Sie, das Gerät mehrmals an gleichmäßig verteilten Stellen um die Außenseite des Pfostens in der zugänglichen Zone einzusetzen, in der sich Feuchtigkeit und

Sauerstoff in Bereichen mit der höchsten strukturellen Belastung optimal verbinden. Die Sonde darf beim Drücken nicht leicht in den Stahl eindringen und es darf keine Anzeichen von Weichheit geben. Wenn Bereiche erkannt werden, in denen die Oberflächenbeschichtung defekt ist, ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen, da ein höheres Korrosionsrisiko besteht.

Bei Baustahlteilen, die direkt in den Boden gelangen, sollte darauf geachtet werden, dass die Inspektionsmethode und die Prüfung in den Zonen des Pfostens mit dem größten Korrosionsrisiko durchgeführt werden. Wenn der Boden dazu neigt, Wasser zurückzuhalten oder zu überfluten, muss ebenfalls besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Für größere Stahlbauteile, die besondere strukturelle Belastbarkeit erfordern, und bei solchen, die Anlass zur Besorgnis bieten, können ggf. anspruchsvollere Prüfmethode wie etwa Wirbelstromprüfungen eingesetzt werden.

Wenn Bedenken auftreten, wenden Sie sich bitte an einen örtlichen Baustahlexperten oder an HAGS, um weitere Informationen zu erhalten. Falls erforderlich, müssen Produkte außer Betrieb genommen werden, bis eine weitere Untersuchung abgeschlossen ist.

Fehlerprotokoll der Inspektionsergebnisse

Datum	
Entdeckte Fehler	
Korrigierte Fehler	
Ausstehende Fehler und weiterer Handlungsbedarf	
Name	
Beruf	
Unterschrift	

5. Wartungsverfahren

Während der Wartung müssen die Produkte gegen Gebrauch gesichert und die Öffentlichkeit vor den mit den Arbeiten verbundenen Risiken gewarnt werden.

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. Trittflächen, Handläufen, Holzelementen und Horizontalflächen sind besondere Beachtung zu schenken.

1. Pulverbeschichtung

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:

- Jedes blanke Metall sollte gründlich mit einem feinen Sandpapier abgerieben werden, um Korrosion zu entfernen.
- Reinigen Sie den Bereich mit einem nicht aggressiven Lösungsmittel.
- Sofort mit HAGS Ausbesserungsfarbe neu streichen. Wenden Sie sich an Ihren HAGS-Berater, um weitere Informationen zu erhalten. Bei blankem Metall verwenden Sie bitte vor dem Decklack eine zinkreiche Grundierung.

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

Besondere Aufmerksamkeit sollte den Bereichen neben Edelstahlkomponenten gewidmet werden, in denen die Korrosion auf blankem Stahl beschleunigt würde.

2. Verzinkte Stahlbauteile

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

- Jedes blanke Metall sollte gründlich mit einem feinen Sandpapier abgerieben werden, um Korrosion zu entfernen. - Reinigen Sie den Bereich mit einem nicht aggressiven Lösungsmittel. - dann sofort mit einer geeigneten Kaltverzinkungsanwendung neu streichen.

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

3. Holzbauteile

Bei den Holzbauteilen sollten scharfe Kanten oder Splitter entfernt werden. Risse sollten überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht übermäßig wachsen, um eine Gefahr darzustellen oder Fäulnis zu verursachen. Um ein gutes Aussehen zu erhalten und die Lebensdauer von Holzbauteilen zu verlängern, ist es auch wichtig, diese sauber und frei von Verunreinigungen zu halten und die Oberflächenbehandlung zu überprüfen. Wir empfehlen jedoch, Holzgegenstände auf ihre Eignung zu prüfen.

a. Hartholz

Es wird empfohlen, die Hartholzgegenstände bei Bedarf mit einem trocknenden Holzöl (<30% Trockenheit) zu behandeln. Stellen Sie sicher, dass überschüssiges Öl entfernt wird, bevor Sie das Produkt wieder in Betrieb nehmen. Dies ist besonders wichtig auf Sitzflächen, um sicherzustellen, dass sie die Kleidung nicht verunreinigen.

b. Weichholz

Die Wartung ist wichtig, um das Aussehen und die Funktion des Holzes zu erhalten. Die Intervalle hängen von Verwendung, Installationsort, Vandalismus usw. ab. Bevor Sie das Produkt warten, müssen Sie den Status der Oberflächenbehandlung beurteilen. Bei geringfügigen mechanischen Beschädigungen und einer festen Oberflächenschicht verwenden Sie bitte Holzlasur (transparent). Bei schweren Schäden am Holz oder an der Oberflächenschicht muss ein einfarbiger (undurchsichtiger) Holzlasur verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche sauber und frei von losen Materialien oder Farbrissen ist.

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

1. Reinigen Sie die alte Oberfläche oder den beschädigten Bereich gründlich mit einem Vorlackreiniger. Vorsichtig mit Wasser abspülen.
Reinigen Sie die Bretter, wo immer dies erforderlich ist, damit der Feuchtigkeitsabfluss wirksam wird.
2. Lassen Sie es gut trocknen bis maximal 18% Feuchtigkeitsgehalt.
3. Schaben oder schleifen Sie die schadhaften (verfärbten) Bereiche, um lose Lackschichten zu entfernen, und behandeln Sie diese zweimal mit Grundieröl. Alternativ können Sie auch die gesamte Fläche behandeln. Zwischen den Behandlungen trocknen lassen.
4. Lassen Sie die Fläche mindestens vier Stunden lang bei einer Temperatur von mindestens +10 °C trocknen.
5. Danach streichen Sie die schadhaften Stellen zweimal mit Holzlasurfarbe. Bei Bedarf kann es sinnvoll sein, die gesamte Fläche noch einmal mit einem letzten Anstrich zu bearbeiten. Zwischen den Behandlungen trocknen lassen.

6. Lassen Sie die Fläche mindestens vier Stunden lang bei einer Temperatur von mindestens +10 °C trocknen.

Die Farbpigmente unserer Decklasuren sind speziell auf die Farben unserer transparenten Lasuren abgestimmt. Trotzdem kann es hier zu leichten Farbabweichungen kommen, da es technisch unmöglich ist, stets eine genaue Übereinstimmung zu garantieren.

HAGS bietet ein Wartungskit und Ausbesserungslacke an, die den erforderlichen Sicherheitspezifikationen entsprechen. Bitte wenden Sie sich an Ihren HAGS-Berater, um weitere Informationen zu erhalten.

4. Kunststoffbauteile

Alle HAGS-Kunststoffbauteile sind UV-stabilisiert, um eine lange, störungsfreie Lebensdauer zu gewährleisten. Nach längerer UV-Einwirkung ist jedoch ein gewisses Verblässen der Farben und ein Sprödewerden des Materials zu erwarten. Dies hängt vom Standort und von der Ausrichtung der Produkte ab. Trotzdem sollten nach einem Zeitraum von 10 Jahren in einer normalen Umgebung alle Produkte regelmäßig auf Anzeichen des Sprödewerdens untersucht und gegebenenfalls ausgetauscht werden.

6. ALTE PRODUKTE ENTSORGEN

Am Ende seiner Lebensdauer können HAGS-Produkte zerlegt und die Bestandteile nach Materialtyp sortiert werden, um sie zu recyceln und/oder zu entsorgen.

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. Flusstahl - Pulverbeschichtete Stahlteile usw.
2. Edelstahl - Schraubenbefestigungen etc.
3. Verzinkter Stahl.
4. Thermokunststoffe - rotationsgeformte Gegenstände, Pfosten-/Bolzenkappen usw.
5. HPL (Hochdrucklaminat) - Platten usw.
6. Holz.
7. Aluminium.

HAGS empfiehlt dringend, alle Teile nach Möglichkeit Recycling-Fachfirmen zuzuführen. Zusätzliche Hinweise finden Sie unter www.environmental-expert.com.

hags.de info@hags.de 06466 9132-0

HAGS[®]

Inspiring all generations