

Vorwort

In diesem Dokument wird im Detail erläutert, wie die Kriterien im praktischen Teil dieses Tests bewertet wurden und wie die Punkteverteilung erfolgte. Falls Sie auch an der Bewertung unserer anderen Testkriterien wie Verpackung und Inhalt, Produktverarbeitung und Erscheinungsbild oder Preis-Leistungs-Verhältnis sowie den Bewertungen von Verbrauchern interessiert sind, können Sie dies in unserem allgemeingültigen Dokument zum Evaluierungsprozess nachlesen. Wir testen die Kriterien nach einem standardisierten Verfahren. In diesem Dokument, dem Prüfplan, liegt der Fokus ausschließlich darauf, wie der Praxistest durchgeführt wurde. Dieser Teil variiert von Produkt zu Produkt und ist daher nicht standardisierbar. Aus diesem Grund erstellen wir für jedes Produkt einen individuellen Prüfplan, der transparent zugänglich ist.

1. Bremsenfunktion

Testdurchführung:

Schritt 1: Sichtprüfung der Bremsen

Im ersten Schritt wurden die Bremsen des Rollers einer gründlichen visuellen Inspektion unterzogen. Es wurde sorgfältig überprüft, ob an den Bremsen äußerlich erkennbare Schäden oder Abnutzungserscheinungen vorhanden sind. Zudem wurde auf Anzeichen von Verschleiß an den Bremsscheiben, Belägen, Leitungen und anderen relevanten Komponenten geachtet.

Schritt 2: Betätigung der Bremsen im Stand

Im zweiten Schritt wurden die Bremsen manuell betätigt, während sich der Roller im Stillstand befand. Es wurde überprüft, ob sich die Bremshebel leichtgängig und ohne Widerstand betätigen lassen und ob die Bremsen vollständig greifen. Dabei wurde getestet, ob die Bremsen nach der Betätigung in ihre Ausgangsposition zurückkehren und ob es ungewöhnliche Geräusche oder Bewegungswiderstände gibt.

Schritt 3: Fahrtstest

Im dritten Schritt wurde der Roller auf einer ebenen Strecke gefahren, um die Funktion der Bremsen unter realistischen Bedingungen zu testen. Während der Fahrt wurden die Bremsen bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten betätigt, um die Effektivität und die Reaktionszeit zu bewerten. Es wurde darauf geachtet, ob die Bremsen den Roller schnell und gleichmäßig zum Stillstand bringen, ohne Rütteln oder Verzögerungen.

Schritt 4: Wiederholung des Fahrtests auf abschüssigem Gelände

Im vierten Schritt wurde der Roller auf einer leicht abschüssigen Strecke getestet. Unter diesen anspruchsvolleren Bedingungen wurden die Bremsen erneut betätigt, um ihre Leistungsfähigkeit unter erhöhten Anforderungen zu überprüfen. Dies beinhaltete die Bewertung der Bremswirkung beim Abbremsen bei Gefälle und die Überprüfung auf eventuelles Durchrutschen oder Versagen der Bremsen.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Die Bremsen funktionieren einwandfrei unter sämtlichen getesteten Bedingungen, sowohl im Stand als auch während der Fahrt. Es gibt keine Verzögerungen, und die Bremsen reagieren sofort und zuverlässig.

90 Punkte: Die Bremsen funktionieren überwiegend gut, zeigen jedoch eine leichte Verzögerung bei höheren Geschwindigkeiten oder unter intensiverer Belastung, ohne jedoch die Sicherheit wesentlich zu beeinträchtigen.

80 Punkte: Die Bremsen erfüllen ihre Funktion, jedoch gibt es eine merkliche Verzögerung oder geringfügige Probleme bei der vollständigen Betätigung. Diese kleinen Mängel könnten unter bestimmten Bedingungen die Reaktionszeit beeinträchtigen.

70 Punkte: Die Bremsen sind funktionstüchtig, arbeiten jedoch nur unter optimalen Bedingungen einwandfrei. Bei erhöhten Anforderungen, wie zum Beispiel abrupten Stopps oder abschüssigem Gelände, zeigen sie signifikante Schwächen.

60 Punkte: Die Bremsen funktionieren nur teilweise, mit erheblichen Verzögerungen oder Problemen bei der vollständigen Betätigung. Diese Mängel stellen ein potenzielles Sicherheitsrisiko dar.

50 Punkte: Die Bremsen sind funktionsfähig, jedoch nur sehr eingeschränkt. Es gibt signifikante Mängel, die die Zuverlässigkeit und Effektivität der Bremsen stark beeinträchtigen.

40 Punkte: Die Bremsen funktionieren kaum und sind sehr unzuverlässig. Es besteht ein hohes Risiko, dass sie unter Last oder bei höheren Geschwindigkeiten versagen.

30 Punkte: Die Bremsen sind fast fehlerhaft und bieten nur minimale Sicherheit. Ein normales Fahren ist kaum möglich, da die Bremsen sehr unzuverlässig sind.

20 Punkte: Die Bremsen sind nahezu funktionsuntüchtig. Die Verzögerung ist extrem, und die Bremsen greifen kaum noch.

10 Punkte: Die Bremsen sind komplett defekt. Sie bieten keinerlei Sicherheit und sind nicht mehr funktionsfähig. Der Roller kann mit diesen Bremsen nicht sicher gefahren werden.

2. Festigkeit der Schraubverbindungen

Testdurchführung:

Schritt 1: Sichtprüfung der Schrauben

In diesem Schritt wurde eine ausführliche visuelle Inspektion aller Schraubverbindungen am Roller durchgeführt. Jede einzelne Schraube wurde auf offensichtliche Schäden, Abnutzungserscheinungen oder Defekte überprüft. Dabei wurde darauf geachtet, dass keine Risse, Korrosion oder andere sichtbare Materialermüdungen vorhanden sind, die die Stabilität beeinträchtigen könnten.

Schritt 2: Anziehen der Schrauben

Mit einem haushaltsüblichen Schraubenschlüssel wurden alle Schrauben systematisch nachgezogen. Dieser Schritt diente dazu sicherzustellen, dass alle Schrauben ordnungsgemäß fest sitzen und keine losen Verbindungen vorhanden sind. Der Drehmoment wurde dabei sorgfältig angepasst, um die Schrauben nicht zu überdrehen und mögliche Schäden zu vermeiden.

Schritt 3: Belastungstest

Der Roller wurde mit dem Gewicht einer Person belastet, um die Schraubverbindungen unter normalen Betriebsbedingungen zu testen. Dies simulierte die alltägliche Nutzung des Rollers. Dabei wurde genau beobachtet, ob es während dieser Belastung Anzeichen dafür gibt, dass sich eine der Schrauben lockert. Dabei wurden insbesondere die Bereiche um die Schrauben detailliert beobachtet, um eventuelle Bewegungen oder Lockerungen zu erkennen.

Schritt 4: Wiederholter Belastungstest

Der Belastungstest wurde mehrfach wiederholt, um die Dauerhaftigkeit und die Festigkeit der Schraubverbindungen unter wiederholter Belastung zu prüfen. Dieser Schritt sollte sicherstellen, dass die Schrauben auch bei wiederholtem Gebrauch des Rollers ihre Festigkeit beibehalten und nicht nachgeben. Die Belastung wurde in regelmäßigen Abständen erneut angewendet, und die Verbindungen wurden nach jedem Test überprüft.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Alle Schraubverbindungen sind fest und zeigen keinerlei Anzeichen von Lockerung unter wiederholter Belastung. Dies bedeutet, dass selbst nach mehreren Belastungstests keine Schraube sich merklich gelockert hat und die Funktionalität und Sicherheit des Rollers vollständig gewährleistet sind.

90 Punkte: Schraubverbindungen sind fest, zeigen aber leichte Anzeichen von Lockerung nach mehreren Belastungstests. Hierbei handelt es sich um minimale Bewegungen oder Lockerungen, die jedoch die strukturelle Integrität nicht signifikant beeinträchtigen.

80 Punkte: Schraubverbindungen sind fest, aber einige Schrauben lockern sich leicht nach wiederholter Belastung. Diese leichten Lockerungen könnten nachjustiert werden, beeinträchtigen aber bereits die Sicherheitsmarge des Rollers.

70 Punkte: Schraubverbindungen sind hauptsächlich fest, aber mehrere Schrauben lockern sich nach wiederholter Belastung. Dies erfordert eine ernsthaftere Nachbesserung, da die Stabilität bei fortgesetztem Gebrauch kompromittiert sein könnte.

60 Punkte: Schraubverbindungen sind teilweise fest, aber viele Schrauben lockern sich nach wiederholter Belastung. Dies deutet auf potenziell schwerwiegende Probleme hin, die die Gesamtsicherheit gefährden.

50 Punkte: Schraubverbindungen sind teilweise fest, und einige Schrauben lockern sich bereits nach dem ersten Belastungstest. Dies zeigt eine unzureichende Anfangsfestigkeit an, die umgehend behoben werden muss.

40 Punkte: Schraubverbindungen sind überwiegend locker und bieten kaum Sicherheit. Die Schrauben halten nicht den notwendigen Belastungen stand und müssen dringend nachgezogen oder ersetzt werden.

30 Punkte: Schraubverbindungen sind nahezu komplett locker und bieten keine Sicherheit. Dies stellt eine ernsthafte Gefährdung für die Nutzung dar, da die Schrauben ihren Zweck nicht erfüllen.

20 Punkte: Schraubverbindungen sind fast komplett defekt und unbrauchbar. In diesem Zustand kann der Roller nicht sicher betrieben werden.

10 Punkte: Schraubverbindungen sind komplett defekt und bieten keine Stabilität. Der Roller muss sofort aus dem Betrieb genommen und alle Schraubverbindungen müssen überprüft und ersetzt werden.

3. Griffigkeit der Handgriffe

Testdurchführung:

Schritt 1: Sichtprüfung der Handgriffe

Während der Sichtprüfung wurden die Handgriffe des Rollers ausführlich visuell inspiziert, um sicherzustellen, dass keine offensichtlichen Anzeichen von Abnutzung, Schäden oder Materialfehlern vorliegen, die die Funktionalität beeinträchtigen könnten. Dies beinhaltete eine sorgfältige Betrachtung der gesamten Oberfläche der Handgriffe.

Schritt 2: Haptische Prüfung

Bei der haptischen Prüfung wurden die Handgriffe manuell betastet und bewertet. Dabei wurde besonders auf die Beschaffenheit des Materials und dessen Fähigkeit geachtet, einen festen Halt zu bieten. Die Handgriffe wurden in die Hand genommen, um ihre Struktur und Griffigkeit zu spüren, und es wurde darauf geachtet, wie gut sie ohne Handschuhe in der Hand liegen.

Schritt 3: Fahrttest

Der Roller wurde unter normalen Fahrbedingungen benutzt, um die Handgriffe in einer realistischen Umgebung zu testen. Dabei wurde darauf geachtet, wie sicher und komfortabel die Handgriffe während der Fahrt in den Händen liegen. Es wurde überprüft, ob die Handgriffe während des Fahrens guten Halt bieten und ob sie möglicherweise verrutschen oder ablenken.

Schritt 4: Test unter feuchten Bedingungen

Während dieses Schrittes wurden die Handgriffe leicht angefeuchtet, um feuchte Bedingungen zu simulieren, die bei Regen oder feuchten Händen auftreten könnten. Der Fahrttest wurde erneut durchgeführt, wobei speziell darauf geachtet wurde, wie die Griffigkeit der Handgriffe unter diesen Bedingungen beeinträchtigt wird. Dieser Test half dabei zu bewerten, wie gut die Handgriffe bei verschiedenen Wetterbedingungen funktionieren.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Handgriffe sind sehr griffig, sowohl bei trockenen als auch bei feuchten Bedingungen, und bieten maximalen Halt. Sie zeigen keine Anzeichen von Rutschen und bieten ein hohes Maß an Sicherheit und Komfort.

90 Punkte: Handgriffe sind griffig, zeigen aber eine leichte Verringerung der Griffigkeit bei feuchten Bedingungen. Der Halt bleibt jedoch überwiegend sicher und komfortabel.

80 Punkte: Handgriffe sind griffig, aber es gibt eine merkliche Verringerung der Griffigkeit bei feuchten Bedingungen. Der Halt ist immer noch akzeptabel, es kann aber gelegentlich zu leichtem Rutschen kommen.

70 Punkte: Handgriffe sind überwiegend griffig, aber sie bieten nicht den besten Halt bei feuchten Bedingungen. Es ist bereits spürbar, dass die Handgriffe bei Nässe nicht optimal halten.

60 Punkte: Handgriffe sind teilweise griffig, aber sie rutschen leicht bei feuchten Bedingungen. Der Halt ist noch da, aber deutlich reduziert, was zu Unsicherheiten führen könnte.

50 Punkte: Handgriffe sind teilweise griffig, und sie bieten nur begrenzten Halt bei feuchten Bedingungen. Das Rutschen ist häufig und deutlich spürbar, was die Sicherheit beeinträchtigen kann.

40 Punkte: Handgriffe sind überwiegend rutschig und bieten kaum Halt, besonders bei feuchten Bedingungen. Dieser Zustand ist deutlich unsicher und sorgt für ein schlechtes Fahrerlebnis.

30 Punkte: Handgriffe sind sehr rutschig und bieten fast keinen Halt. Das Fahren wird unter diesen Bedingungen sehr unsicher, insbesondere bei Nässe.

20 Punkte: Handgriffe sind nahezu unbrauchbar und bieten keinerlei Halt. Das Fahren ist unter diesen Bedingungen kaum möglich und extrem unsicher.

10 Punkte: Handgriffe sind komplett unbrauchbar und bieten keine Sicherheit. Sie rutschen sofort ab und gefährden die Sicherheit des Fahrers erheblich.

4. Klappmechanismus (falls vorhanden)

Testdurchführung:

Schritt 1: Sichtprüfung des Klappmechanismus

Der Klappmechanismus wurde sorgfältig visuell überprüft. Alle Teile des Mechanismus wurden begutachtet, um sicherzustellen, dass keine offensichtlichen Schäden, Risse, Verformungen oder Abnutzungen vorhanden sind. Es wurde besonders darauf geachtet, ob sich Schmutz oder Fremdkörper in den beweglichen Teilen befinden, die die Funktion beeinträchtigen könnten.

Schritt 2: Betätigung des Klappmechanismus

Der Klappmechanismus wurde mehrfach betätigt, mindestens zehn Mal hintereinander, um eine umfassende Beurteilung seiner Leichtgängigkeit zu ermöglichen. Dabei wurde besonders darauf geachtet, ob der Mechanismus flüssig und ohne Widerstand funktioniert. Auch wurde geprüft, ob es Klickgeräusche oder Klemmen gibt, die auf eine mögliche Fehlfunktion oder Abnutzung hinweisen könnten.

Schritt 3: Belastungstest im zusammengeklappten Zustand

Der Roller wurde vollständig zusammengeklappt und einer Belastung von 15 kg ausgesetzt, um die Sicherheit und Stabilität des Klappmechanismus zu prüfen. Es wurde beobachtet, ob der Mechanismus dem Druck ohne Anzeichen von Schwäche, Lockerung oder Versagen standhalten kann. Dabei wurde insbesondere darauf geachtet, ob die Verriegelung sicher eingerastet ist und keine Anzeichen von Instabilität zeigt.

Schritt 4: Wiederholter Belastungstest

Der Klappmechanismus wurde über einen Zeitraum von zwei Stunden mehrfach auf- und zugeklappt, insgesamt mindestens 50 Mal. Nach jedem Auf- und Zuklappen wurde der Mechanismus jeweils mit einer konstanten Belastung geprüft, um sicherzustellen, dass die Zuverlässigkeit und Sicherheit auch nach wiederholter Nutzung gegeben sind. Dabei wurde die Integrität des Materials und der Mechanismus genau beobachtet, um mögliche Anzeichen von Materialermüdung oder Funktionsproblemen zu erkennen.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Klappmechanismus funktioniert einwandfrei, ist leichtgängig und hält sicher unter allen Bedingungen. Es sind keine Schäden, Abnutzungen oder Funktionsbeeinträchtigungen feststellbar.

90 Punkte: Klappmechanismus funktioniert gut, zeigt aber nach intensiver und wiederholter Nutzung leichte Abnutzungserscheinungen. Die Leichtgängigkeit bleibt weitgehend erhalten, leichte Verschleißspuren sind jedoch sichtbar.

80 Punkte: Klappmechanismus funktioniert, aber es gibt merkliche Probleme bei der Betätigung, wie z.B. ein leicht erhöhter Widerstand oder geringe Lockerungen. Diese beeinträchtigen die Sicherheit und Funktion leicht.

70 Punkte: Klappmechanismus funktioniert hauptsächlich, aber nach wiederholter Nutzung treten deutliche Schwächen, wie z.B. erhöhter Widerstand oder deutliche Lockerungen, auf. Diese beeinträchtigen die Zuverlässigkeit unter normaler Nutzung.

60 Punkte: Klappmechanismus funktioniert teilweise, zeigt aber erhebliche Probleme bei der Betätigung oder der Sicherung unter Belastung, wie z.B. Schwierigkeiten beim Einrasten oder eine instabile Verriegelung.

50 Punkte: Klappmechanismus funktioniert nur teilweise und weist signifikante Mängel auf, wie z.B. starke Abnutzungen, große Widerstände bei der Betätigung oder fehlende Stabilität unter Belastung.

40 Punkte: Klappmechanismus funktioniert kaum und ist unzuverlässig. Der Mechanismus zeigt deutliche Funktionsstörungen, öffnet oder schließt nicht richtig und bietet keine zuverlässige Sicherung.

30 Punkte: Klappmechanismus ist fehlerhaft und bietet kaum Sicherheit. Es ist schwierig, ihn zu betätigen, und er zeigt große Schwächen im zusammengeklappten Zustand.

20 Punkte: Klappmechanismus ist nahezu funktionsuntüchtig. Er lässt sich kaum betätigen und bietet keine zuverlässige Sicherung.

10 Punkte: Klappmechanismus ist komplett defekt und bietet keine Sicherheit, er lässt sich weder korrekt betätigen noch sichern.

5. Leichtgängigkeit der Räder

Testdurchführung:

Schritt 1: Sichtprüfung der Räder

Bei der Sichtprüfung wurden die Räder sorgfältig inspiziert, um sicherzustellen, dass keine offensichtlichen Abnutzungserscheinungen, Risse, Dellen oder sonstige Beschädigungen vorhanden sind. Hierzu wurde jedes Rad einzeln von allen Seiten betrachtet und auf Unregelmäßigkeiten geprüft.

Schritt 2: Manuelle Prüfung der Räder

Im nächsten Schritt erfolgte eine manuelle Prüfung der Räder, bei der jedes Rad einzeln von Hand gedreht wurde. Dabei wurde besonders darauf geachtet, ob die Räder gleichmäßig und ohne ungewöhnliche Geräusche oder spürbare Widerstände laufen. Dies wurde für alle Räder durchgeführt, um sicherzustellen, dass sie leichtgängig sind und sich problemlos drehen lassen.

Schritt 3: Fahrtest

Anschließend wurde ein Praxistest durchgeführt, bei dem der Roller auf verschiedenen Untergründen getestet wurde, darunter Asphalt und Pflastersteine. Hierbei wurde besonders darauf geachtet, wie die Räder auf den verschiedenen Oberflächen reagieren und ob sie weiterhin leichtgängig sind oder ob es Unterschiede im Rollverhalten zu beobachten gibt. Der Roller wurde sowohl im Geradeauslauf als auch bei Kurvenfahrten getestet.

Schritt 4: Belastungstest

Zuletzt wurde der Roller mit einer Person belastet, um die Räder unter realistischen Bedingungen zu prüfen. Die Leichtgängigkeit der Räder wurde während der Fahrt auf verschiedenen Untergründen erneut bewertet, um sicherzustellen, dass keine zusätzlichen Widerstände unter Belastung auftreten. Die Prüfung erfolgte bei normaler Fahrgeschwindigkeit und bei unterschiedlichem Gewicht der Testperson, um die Räder unter verschiedenen Belastungsszenarien zu testen.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Räder sind auf allen getesteten Untergründen extrem leichtgängig und zeigen keinerlei Widerstände. Sie laufen gleichmäßig und ohne Geräusche, auch unter Belastung.

90 Punkte: Räder sind auf den meisten Untergründen leichtgängig, zeigen jedoch leichte, kaum merkliche Widerstände auf bestimmten Untergründen. Insgesamt laufen sie sehr zufriedenstellend, auch unter Belastung.

80 Punkte: Räder sind überwiegend leichtgängig, aber es gibt merkliche und leicht fühlbare Widerstände auf einigen Untergründen. Unter Belastung bleiben die Räder jedoch funktionstüchtig.

70 Punkte: Räder sind größtenteils leichtgängig, zeigen jedoch deutliche Widerstände, insbesondere unter Belastung. Die Leichtgängigkeit ist eingeschränkt, aber die Nutzung ist noch akzeptabel.

60 Punkte: Räder sind teilweise leichtgängig, aber es treten erhebliche Widerstände sowohl unter Belastung als auch auf bestimmten Untergründen auf. Die Leichtgängigkeit ist deutlich beeinträchtigt.

50 Punkte: Räder zeigen teilweise Leichtgängigkeit, aber es sind signifikante Mängel vorhanden. Die Räder laufen teilweise schwer und sind nur eingeschränkt nutzbar.

40 Punkte: Räder sind überwiegend schwergängig und bieten kaum eine angenehme Fahrt. Die Nutzung des Rollers ist stark beeinträchtigt.

30 Punkte: Räder sind sehr schwergängig und beeinträchtigen die Nutzung des Rollers erheblich. Der Fahrkomfort ist massiv reduziert.

20 Punkte: Räder sind nahezu unbrauchbar und bieten keine Leichtgängigkeit. Der Roller lässt sich nur noch schwierig oder gar nicht mehr fahren.

10 Punkte: Räder sind komplett defekt und bieten keine Funktionalität mehr. Der Roller ist nicht mehr fahrbar.