

Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

wir freuen uns, dass Sie sich für den Prüfplan dieses Praxistests interessieren. Dieses Dokument gibt Ihnen einen umfassenden Überblick über die Methoden und Verfahren, mit denen wir den praktischen Teil des Tests ausgewertet haben. Unser Ziel ist es, Ihnen eine transparente und nachvollziehbare Grundlage zur Verfügung zu stellen, die es Ihnen ermöglicht, die Qualität und Eignung der getesteten Produkte eigenständig zu beurteilen.

In diesem Dokument wird detailliert erläutert, wie die Kriterien im praktischen Teil dieses Tests bewertet wurden und wie die Punkteverteilung zustande kam. Ein besonderes Merkmal unserer Tests ist, dass die Produkte von Verbrauchern in realen Anwendungssituationen geprüft werden, anstatt in einem Laborumfeld. Dies stellt sicher, dass die Ergebnisse die tatsächliche Nutzererfahrung widerspiegeln und für Sie als Verbraucher besonders relevant sind, aber dadurch auch subjektive Eindrücke wiedergeben können. Unsere Praxistests sind auf eine Dauer von zwei bis drei Wochen ausgelegt, um eine realistische und praxisnahe Bewertung zu gewährleisten.

Wenn Sie sich auch für die Bewertung unserer anderen Testkriterien wie Verpackung und Inhalt, Produktverarbeitung und Erscheinungsbild oder Preis-Leistungs-Verhältnis sowie den Bewertungen von Verbrauchern interessieren, 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.

Inhalt und Aufbau des Dokuments:

1. Testdurchführung

In diesem Abschnitt wird detailliert beschrieben, wie die Tests durchgeführt wurden. Jeder Testschritt wird präzise erläutert, um die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse sicherzustellen. Die Testdurchführung ist in mehrere Schritte unterteilt, die für jedes Kriterium spezifisch beschrieben werden.

2. Punkteverteilung

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über die Bewertungsskala, nach der die Punkte vergeben wurden. Die Punkteverteilung wird für jedes Kriterium separat dargestellt, sodass die Leistung der Produkte in den verschiedenen Bereichen nachvollzogen werden kann.

Unser Prüfplan zielt darauf ab, eine umfassende und transparente Bewertung der Produkte zu gewährleisten. Durch die detaillierte Beschreibung der Testmethoden und die klare Punkteverteilung möchten wir Ihnen ein zuverlässiges Werkzeug an die Hand geben, um fundierte Entscheidungen treffen zu können.

Auf den nächsten Seiten werden die einzelnen Prüfkriterien, die detaillierte Testdurchführung sowie die Punkteverteilung genauer erläutert.

Ihr Prüfengel Institut

1. Funktionalität des Antriebssystems

Testdurchführung:

Schritt 1: Sichtprüfung des Antriebssystems

Der Antrieb des Speedrunner 2200 wurde visuell auf offensichtliche Schäden oder lose Teile geprüft. Dabei wurde genauestens auf Risse, Abnutzungen oder fehlende Komponenten geachtet. Es wurde insbesondere auf die Befestigungen und Materialien geachtet, um sicherzustellen, dass der Antrieb in bestem Zustand ist. Es wurden nach sorgfältiger Inspektion keine sichtbaren Mängel festgestellt.

Schritt 2: Einschalten und Antriebskraft

Der Speedrunner 2200 wurde eingeschaltet, und die Antriebskraft durch Betätigen der Starttaste getestet. Dabei wurde darauf geachtet, wie schnell und reibungslos der Antrieb auf die Auftaktaktion reagierte. Der Antrieb reagierte sofort und ohne Verzögerung, was auf exzellente Elektronik und Mechanik hinweist, die ohne Unterbrechung arbeiten.

Schritt 3: Antriebskontinuität

Das Gerät wurde in verschiedenen Geschwindigkeiten betrieben, um die Konstanz der Antriebskraft zu überprüfen. Hierbei wurden niedrige, mittlere und hohe Geschwindigkeitsstufen getestet, um sicherzustellen, dass der Antrieb zuverlässig und gleichmäßig in jeder Phase funktioniert. Der Antrieb lief in allen getesteten Geschwindigkeitsstufen gleichmäßig, ohne Schwankungen oder Einbußen in der Leistung.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Der Antrieb funktioniert einwandfrei, ohne jegliche ungewöhnliche Geräusche oder Ausfälle. Dies bedeutet, dass der Antrieb sowohl bei Inaugenscheinnahme als auch unter tatsächlicher Belastung optimal performt.

90 Punkte: Der Antrieb funktioniert weitgehend zuverlässig, zeigt jedoch gelegentlich leichte Verzögerungen beim Start oder während des Betriebs, die sich nicht signifikant auf die Gesamtleistung auswirken.

80 Punkte: Der Antrieb funktioniert, allerdings treten während des Betriebs hörbare Geräusche auf. Diese Geräusche deuten auf mögliche Ansatzpunkte für kleinere Ineffizienzen oder beginnende Abnutzung hin.

70 Punkte: Der Antrieb funktioniert, aber nur in bestimmten Geschwindigkeitsstufen zuverlässig. Bei anderen Geschwindigkeiten können Leistungseinbußen oder Unregelmäßigkeiten auftreten.

60 Punkte: Der Antrieb startet, doch die Leistung ist inkonsistent. Es können plötzliche Schwankungen in der Antriebskraft auftreten, die auf eine eingeschränkte Zuverlässigkeit deuten.

50 Punkte: Der Antrieb hat Schwierigkeiten beim Starten, funktioniert jedoch nach mehreren Versuchen oder mit Unterstützung. Sobald in Gang gesetzt, kann die Leistung stabil oder variabel sein.

40 Punkte: Der Antrieb startet zunächst, fällt jedoch bei höheren Geschwindigkeiten aus. Dies weist auf eine limitierte Leistungsfähigkeit bei höherer Belastung hin und ist ein ernstzunehmendes Zeichen von Unzuverlässigkeit.

30 Punkte: Der Antrieb reagiert nur sporadisch auf Steuerbefehle und zeigt unregelmäßige Betriebsfähigkeit. Dies zeigt, dass der Antrieb unberechenbar ist und nicht als zuverlässig gelten kann.

20 Punkte: Der Antrieb reagiert kaum und startet nur mit mehrfachen Versuchen oder mechanischen Hilfen. Diese Punktzahl zeigt schwerwiegende Funktionsprobleme an.

10 Punkte: Der Antrieb funktioniert nicht, sowohl im Test als auch in tatsächlichen Betriebssituationen, und zeigt keine Anzeichen einer Verbesserung. Dies ist der schlechteste Zustand, der dringende Wartung oder Austausch erfordert.

2. Geschwindigkeitsregelung

Testdurchführung:

Schritt 1: Einstellung der Mindestgeschwindigkeit

In diesem Schritt wird die Geschwindigkeitsregelung des Geräts auf die niedrigstmögliche Geschwindigkeit eingestellt, um zu beobachten, wie das Gerät auf diese Änderung reagiert. Es wird geprüft, ob die Geschwindigkeit eine konstante und stabile Leistung aufweist, ohne Schwankungen oder unerwartete Verlangsamungen. Sämtliche Änderungen in der Gerätegeschwindigkeit werden protokolliert, um sicherzustellen, dass die Regelung effektiv arbeitet.

Schritt 2: Erhöhung auf mittlere Geschwindigkeit

Anschließend wird die Geschwindigkeitsregelung stufenweise auf eine mittlere Geschwindigkeit erhöht. Dieser Prozess wird durchgeführt, um zu bestätigen, dass der Übergang von der minimalen zur mittleren Geschwindigkeitsstufe ohne Unterbrechungen oder ruckartige Bewegungen erfolgt. Insbesondere wird darauf geachtet, dass die Übergänge fließend sind und das Gerät gleichmäßig arbeitet, ohne abrupte Beschleunigungen oder Verzögerungen.

Schritt 3: Maximale Geschwindigkeit

Zum Schluss wird die Geschwindigkeitsregelung auf maximale Geschwindigkeit eingestellt, um die Reaktionsfähigkeit und Stabilität bei der höchsten Leistungsstufe zu beurteilen. Hierbei wird besonders darauf geachtet, dass die Geschwindigkeit während des Tests konstant bleibt und der Übergang in die maximale Stufe gleichmäßig und ohne Unterbrechungen erfolgt. Jede Unregelmäßigkeit in der Reaktionszeit oder Leistung wird notiert, um die Effizienz der Regelung zu bewerten.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Die Geschwindigkeitsregelung arbeitet in allen getesteten Stufen vollkommen reibungslos. Es gibt keinen einzigen Moment der Unsicherheit oder Instabilität während der gesamten Testreihe.

90 Punkte: Der Übergang zwischen den verschiedenen Geschwindigkeiten verläuft beinahe ohne Probleme, es treten jedoch geringfügige Verzögerungen auf, die kaum die Gesamtleistung beeinträchtigen.

80 Punkte: Während die Regelung grundsätzlich funktioniert, werden leichte Vibrationen bemerkt, die die Stabilität geringfügig stören könnten, jedoch nicht die Gesamtfunktionalität beeinträchtigen.

70 Punkte: Bei mittleren Geschwindigkeitsstufen zeigt die Regelung inkonsistente Leistungen. Es gibt Momente, in denen die Geschwindigkeit nicht konstant gehalten werden kann.

60 Punkte: Beim Versuch, die maximale Geschwindigkeit einzustellen, gibt es Schwierigkeiten, die entweder durch mangelnde Leistungsfähigkeit oder durch instabile Geschwindigkeitsregelung verursacht werden.

50 Punkte: Die Regelung ist zuverlässig nur bei niedrigen Geschwindigkeitsstufen. Bei höheren Geschwindigkeiten treten signifikante Leistungsmängel auf.

40 Punkte: Die Geschwindigkeitsregelung zeigt nur sporadisch Funktionalität. Die Leistung ist unzuverlässig und nicht vorhersehbar.

30 Punkte: Die Geschwindigkeitsregelung reagiert insgesamt unzuverlässig. Es können keine konstanten Geschwindigkeiten gehalten werden.

20 Punkte: Bei Geschwindigkeitsanpassungen ist kaum eine Reaktion zu beobachten. Die Regelung reagiert sehr träge auf Änderungen in der Geschwindigkeitseinstellung.

10 Punkte: Die Geschwindigkeitsregelung ist vollständig außer Funktion und reagiert nicht auf Eingaben oder Änderungen in der Geschwindigkeitsstufe.

3. Sicherheitsmerkmale

Testdurchführung:

Schritt 1: Test des Not-Aus

Der Not-Aus wurde bei laufendem Betrieb des Speedrunner 2200 manuell betätigt, um seine Funktionalität zu testen. Sobald der Schalter aktiviert wurde, soll eine unmittelbare und vollständige Abschaltung des Geräts erfolgen, um zu zeigen, dass der Not-Aus ordnungsgemäß funktioniert.

Schritt 2: Überprüfung der Schutzabdeckungen

Alle am Gerät vorhandenen Schutzabdeckungen wurden einer genauen Inspektion unterzogen, um ihre sichere Befestigung und Unversehrtheit zu gewährleisten. Bei der Überprüfung soll festgestellt werden, dass alle Abdeckungen korrekt montiert und in einwandfreiem Zustand sind, ohne Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung.

Schritt 3: Automatische Abschaltfunktion

Das Gerät wurde unter normalen Betriebsbedingungen ohne jegliche Eingriffe über eine festgelegte Zeitspanne betrieben. Ziel war es, die automatische Abschaltfunktion zu bewerten. Nach Ablauf der definierten Betriebszeit soll sich das Gerät wie vorgesehen automatisch ausschalten.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Alle getesteten Sicherheitsmerkmale des Geräts haben problemlos und ohne jegliche Beeinträchtigung funktioniert, einschließlich des Not-Aus-Schalters, der Schutzabdeckungen und der automatischen Abschaltfunktion.

90 Punkte: Das Sicherheitsmerkmal Not-Aus-Schalter zeigte beim Test eine geringfügige Verzögerung in der Reaktionszeit, die jedoch nicht kritisch war.

80 Punkte: Die Sicherheitsmechanismen des Geräts haben insgesamt funktioniert, jedoch mit leichten Abweichungen von den erwarteten Ergebnissen, die die Sicherheit jedoch nicht kompromittierten.

70 Punkte: Nicht alle getesteten Sicherheitsfunktionen zeigten zuverlässiges Verhalten; es traten in bestimmten Bereichen Unregelmäßigkeiten auf.

60 Punkte: Bei Überprüfung der Schutzabdeckungen wurden einige als nicht fest sitzend identifiziert, obwohl die Funktionen des Geräts dennoch arbeiteten.

50 Punkte: Der Not-Aus-Schalter reagierte nicht in allen Testdurchgängen zuverlässig, was zu Unsicherheiten in der Sicherheitsprüfung führte.

40 Punkte: Die automatische Abschaltfunktion des Geräts reagierte während des Tests unregelmäßig und schaltete nicht immer wie vorgesehen ab.

30 Punkte: Mehrere sicherheitsrelevante Funktionen des Geräts wiesen erhebliche Beeinträchtigungen auf, wodurch die Sicherheit ernsthaft beeinträchtigt wurde.

20 Punkte: Die Sicherheitsmerkmale des Geräts reagierten kaum auf die durchgeführten Tests und schützten somit nicht ausreichend.

10 Punkte: Kein getestetes Sicherheitsmerkmal funktionierte während der Testdurchführung, was ein hohes Sicherheitsrisiko darstellt.

4. Lautstärke während des Betriebs

Testdurchführung:

Schritt 1: Lautstärkemessung bei Mindestgeschwindigkeit

In diesem Schritt wurde das Gerät auf die niedrigste verfügbare Geschwindigkeitsstufe eingestellt, um die entsprechende Lautstärke zu erfassen. Während der Messung wurde besonders darauf geachtet, ob die erzeugten Geräusche als angenehm oder störend empfunden werden.

Schritt 2: Lautstärkemessung bei mittlerer Geschwindigkeit

Bei dieser Phase des Tests wurde das Gerät auf eine mittlere Geschwindigkeitsstufe gesetzt. Ziel war es, etwaige Veränderungen in der Lautstärke im Vergleich zur Mindestgeschwindigkeit zu beobachten.

Schritt 3: Lautstärkemessung bei maximaler Geschwindigkeit

Der letzte Schritt beinhaltete das Einstellen des Geräts auf die maximale Geschwindigkeitsstufe, um die Lautstärke unter diesen Bedingungen zu messen.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Die Lautstärke wird in allen getesteten Geschwindigkeitsstufen als angenehm empfunden und beeinflusst die Nutzererfahrung in keiner Weise negativ. Es gibt keine wesentlichen Unterschiede in der Lautstärke, die als störend wahrgenommen werden könnten.

90 Punkte: Bei maximaler Geschwindigkeit ist im Vergleich zu niedrigeren Geschwindigkeiten eine leichte Erhöhung der Lautstärke wahrnehmbar, die jedoch nicht als störend eingestuft wird. Der Komfort bleibt weitgehend erhalten.

80 Punkte: Die Geräuschentwicklung ist insgesamt akzeptabel, doch bemerkt man bei höheren Geschwindigkeiten eine deutliche Steigerung der Lautstärke. Diese kann als etwas laut empfunden werden, beeinträchtigt jedoch nicht wesentlich den Komfort.

70 Punkte: Während der gesamten Messungen ist die Lautstärke konstant hoch, überschreitet jedoch nicht die Schwelle zur Störwirkung. Die Nutzererfahrung wird dadurch leicht gemindert, bleibt jedoch im Großen und Ganzen positiv.

60 Punkte: Es gibt bestimmte Geschwindigkeitsstufen, bei denen die Lautstärke als störend angesehen wird. Dies führt zu einer merklichen Beeinträchtigung des Nutzungskomforts.

50 Punkte: Unabhängig von der Geschwindigkeitsstufe liegt die Lautstärke durchgehend auf einem hohen Niveau, was die Nutzungserfahrung erheblich beeinträchtigt.

40 Punkte: Bei mittlerer Geschwindigkeit wird die Lautstärke als unangenehm empfunden, was eine Nutzung in dieser Stufe unattraktiv macht.

30 Punkte: Die Lautstärke ist in allen Geschwindigkeitsstufen störend und führt zu einem deutlich negativen Nutzungserlebnis.

20 Punkte: Insgesamt wird die Lautstärke als sehr hoch und störend wahrgenommen, was eine komfortable Nutzung nahezu unmöglich macht.

10 Punkte: Die Geräuschentwicklung ist in sämtlichen Geschwindigkeitsstufen unerträglich und macht eine Nutzung des Geräts inakzeptabel.

5. Benutzerfreundlichkeit der Bedienelemente

Testdurchführung:

Schritt 1: Sichtprüfung der Bedienelemente

In diesem Schritt wurden alle Bedienelemente einer gründlichen visuellen Inspektion unterzogen. Der Fokus lag darauf, sicherzustellen, dass jedes Bedienelement eindeutig und korrekt beschriftet ist, sodass Benutzer auf einen Blick verstehen können, welche Funktion es erfüllt. Dabei wurde auch die physische Erreichbarkeit überprüft, um sicherzustellen, dass alle Elemente ohne große Anstrengung oder komplizierte Bewegungen zugänglich sind.

Schritt 2: Test der Reaktionsfähigkeit

In diesem Schritt wurde die Sofortigkeit und Präzision der Reaktionen der Bedienelemente geprüft. Dazu wurden die Tasten und Hebel gedrückt und gedreht. Es wurde beobachtet, wie schnell und genau die Befehle umgesetzt werden, wenn die Elemente bedient werden.

Schritt 3: Ergonomietest

Dieser Schritt bewertete, wie benutzerfreundlich die Bedienelemente während des Betriebs aus ergonomischer Sicht sind. Die Tester führten typische Bediensequenzen durch, um festzustellen, ob die Handhabung angenehm ist und keine körperliche Ermüdung oder Unannehmlichkeiten verursacht.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Die Bedienelemente sind extrem benutzerfreundlich; intuitiv, leicht zugänglich und ergonomisch gestaltet, erlauben sie eine mühelose Bedienung ohne jegliche Hindernisse.

90 Punkte: Bedienelemente sind im Allgemeinen gut zu erreichen, es könnten jedoch in bestimmten Nutzungsszenarien geringfügige Schwierigkeiten auftreten, die jedoch kaum ins Gewicht fallen.

80 Punkte: Die Bedienelemente erfüllen ihren Zweck, zeigen jedoch Abstriche in der Ergonomie, was sich in vereinzelter Unannehmlichkeit bei längerer Nutzung bemerkbar macht.

70 Punkte: Einige Bedienelemente sind in ihrer Lage oder Position schwerer zu erreichen, was die Bedienung unnötig kompliziert machen kann.

60 Punkte: Die Reaktivität einiger Bedienelemente weist Verzögerungen auf, was zu einer suboptimalen Nutzererfahrung führen kann.

50 Punkte: Mindestens eine Beschriftung der Bedienelemente ist unklar oder missverständlich, was die korrekte Bedienung erschwert.

40 Punkte: Einige Bedienelemente reagieren nicht zuverlässig oder zeigen gelegentlich Aussetzer in der Funktionalität.

30 Punkte: Mehrere Bedienelemente sind schwergängig oder komplex zu bedienen, was die Handhabung insgesamt umständlich macht.

20 Punkte: Die Reaktion der Bedienelemente ist so eingeschränkt, dass sie kaum noch funktional sind, was die Bedienung extrem erschwert.

10 Punkte: Die Bedienelemente sind nicht funktionsfähig, was eine Bedienung unmöglich macht.