

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 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 ausschlielich 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 knnen.

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

Ihr Prüfengel Team



1. Stabilität der Schlauchhalterung

Testdurchführung:

Schritt 1: Die Schlauchhalterung wurde befestigt.

In diesem ersten Schritt wurde die Schlauchhalterung sorgfältig gemäß den Herstelleranweisungen montiert. Dabei wurde großer Wert darauf gelegt, dass alle Schrauben festgezogen und die Halterung sicher am vorgesehenen Platz fixiert ist, um einen stabilen Ausgangszustand zu gewährleisten.

Schritt 2: Ein gefüllter Schlauch wurde in die Halterung eingelegt.

In diesem Schritt wurde ein handelsüblicher Wasserschlauch, der vollständig mit Wasser gefüllt war, in die Halterung gelegt. Der Test prüfte, ob die Halterung den Schlauch sicher an Ort und Stelle hält, ohne dass der Schlauch verrutscht oder sich von der Halterung löst. Es wurde besonders darauf geachtet, dass die Halterung ohne merkliche Bewegung den Schlauch stützt.

Schritt 3: Die Halterung wurde vorsichtig seitlich belastet.

Die Halterung wurde dann gezielt und mit kontrollierter Kraft seitlich belastet, um zu prüfen, wie gut sie den auftretenden seitlichen Kräften standhält. Dabei wurde beobachtet, ob die Halterung an ihrem Platz bleibt oder Anzeichen von Bewegung zeigt, die ihre Stabilität beeinträchtigen könnten.

Schritt 4: Der Test wurde mit Vibrationen wiederholt.

Um realistische Bedingungen zu simulieren, wurden leichte Vibrationen auf die Halterung übertragen, während der gefüllte Schlauch in der Halterung blieb. Dies sollte die Auswirkungen von Umgebungsfaktoren wie Wind oder Erschütterungen prüfen. Die Stabilität der Halterung wurde unter diesen Bedingungen genau beobachtet.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Die Halterung bleibt vollständig stabil, zeigt keinerlei Bewegungen oder Verrutschen unter den getesteten Bedingungen mit seitlichen Belastungen und Vibrationen.

90 Punkte: Die Halterung bleibt allgemein stabil bei seitlichen Belastungen, könnte jedoch minimale Bewegungen unter dem Einfluss von Vibrationen zeigen.

80 Punkte: Die Halterung hält den Schlauch sicher und zeigt nur geringe, kaum merkbare Bewegungen bei Belastungen durch Vibrationen und seitliche Kräfte.

70 Punkte: Die Halterung hält den Schlauch, es sind jedoch merkliche Bewegungen bei einwirkenden Kräften festzustellen, die jedoch nicht die sichere Befestigung beeinträchtigen.

60 Punkte: Die Halterung bleibt montiert, zeigt aber Bewegungen, besonders bei seitlichen Belastungen, ohne dabei den Schlauch zu verlieren.

50 Punkte: Es werden deutliche Bewegungen der Halterung unter verschiedenen Belastungen beobachtet, wobei sie jedoch weiterhin befestigt bleibt.

40 Punkte: Die Halterung verliert teilweise die sichere Aufnahme des Schlauches, bleibt jedoch verbunden.

30 Punkte: Unter Belastung verschiebt sich die Halterung signifikant und verliert dabei den Halt, was zu einer instabilen Position führt.

20 Punkte: Die Halterung kann den Schlauch bei Belastung nicht sicher halten und rutscht dabei ab.

10 Punkte: Die Halterung ist nicht in der Lage, den Schlauch zu halten und löst sich komplett unter Belastung.



2. Kompatibilität mit verschiedenen Schlauchdurchmessern

Testdurchführung:

Schritt 1: Verschiedene Schläuche mit Durchmessern von 1/2 Zoll, 3/4 Zoll und 1 Zoll wurden bereitgelegt. In diesem Schritt wurden Schläuche mit den genannten Durchmessern sorgfältig ausgewählt und zur Seite gelegt, um die Passform der Halterung unter unterschiedlichen Bedingungen zu überprüfen. Es wurde sichergestellt, dass alle Schläuche korrekt gekennzeichnet und bereit zur Verwendung waren.

Schritt 2: Der 1/2-Zoll-Schlauch wurde in die Halterung gelegt.

Bei diesem Schritt wurde der 1/2-Zoll-Schlauch behutsam in die Halterung eingeführt. Dabei wurde genau beobachtet und dokumentiert, ob der Schlauch ohne Schwierigkeiten hineinpasst und wie fest er im Halter sitzt. Augenmerk wurde auf jegliche Bewegungen oder Lockerheit gelegt, die entstehen könnten.

Schritt 3: Der 3/4-Zoll-Schlauch wurde eingesetzt.

Der 3/4-Zoll-Schlauch wurde in die Halterung eingesetzt und auf eine sichere und passende Sitzweise überprüft. Während dieses Schrittes wurde auch notiert, ob Anpassungen notwendig waren, um den Schlauch sicher in Position zu halten, und wie einfach oder schwierig der Prozess der Anpassung war.

Schritt 4: Schließlich wurde der 1-Zoll-Schlauch getestet, um die maximale Kapazität der Halterung zu ermitteln.

Zum Abschluss wurde der 1-Zoll-Schlauch platziert, um zu prüfen, ob die Halterung ihre maximale Kapazität erreicht. Das Augenmerk lag darauf, ob der Schlauch problemlos hineinpasst oder wenn nicht, welche Schritte unternommen werden mussten, um dies zu ermöglichen. Es wurde ebenfalls beobachtet, ob sich die Halterung bei Belastung veränderte.

Punkteverteilung:

- 100 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn alle getesteten Durchmesser ohne jegliche Anpassungen perfekt in die Halterung passen und sicher fixiert sind, ohne Anzeichen von Instabilität oder Spiel.
- 90 Punkte: Diese Bewertung wird vergeben, wenn alle Schlauchdurchmesser in die Halterung passen, jedoch leichte Anpassungen vorgenommen werden müssen, um den festen Halt und die Stabilität der Schläuche sicherzustellen.
- 80 Punkte: Diese Punktzahl wird erzielt, wenn zwei von drei Schlauchdurchmessern perfekt passen, während der dritte Durchmesser einige leichte Anpassungen erfordert, um richtig zu sitzen.
- 70 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn zwei von drei Schlauchdurchmessern passen, aber beide erfordern gewisse Anpassungen, um den notwendigen Halt und die Stabilität zu gewährleisten.
- 60 Punkte: Diese Bewertungsstufe wird vergeben, wenn ein Schlauchdurchmesser perfekt passt, während die anderen beiden kleinere Anpassungen erfordern, um trotz ihrer Ungenauigkeit einigermaßen stabil zu sein
- 50 Punkte: Diese Punktzahl wird erzielt, wenn ein Schlauchdurchmesser durch minimal notwendige Anpassungen etwa passt, während die anderen Durchmesser signifikantere Anpassungen benötigen, um akzeptabel zu funktionieren.
- 40 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn keiner der getesteten Durchmesser perfekt passt, aber alle mit umfangreichen Anpassungen in die Halterung gebracht werden können, ohne dass Sicherheitsrisiken auftreten.
- 30 Punkte: Diese Bewertung wird vergeben, wenn nur der kleinste Durchmesser nach einigen Anpassungen passt, während die anderen Schlauchgrößen erhebliche Probleme bereiten, die Stabilität oder den Gebrauch beeinträchtigen.
- 20 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn keiner der getesteten Durchmesser ohne erhebliche und schwierige Anpassungen passt, wodurch die Praktikabilität stark eingeschränkt wird.



10 Punkte: Diese niedrigste Bewertung wird vergeben, wenn kein getesteter Schlauchdurchmesser in die Halterung passt, oder wenn die Halterung so unsicher oder unpraktisch wird, dass sie als unbrauchbar angesehen werden muss.



3. Leichte Demontage und Wiederanbringung

Testdurchführung:

Schritt 1: Die Halterung wurde gemäß Anleitung montiert.

Die Montage begann mit der Überprüfung aller Komponenten, um sicherzustellen, dass keine Teile fehlten. Anschließend wurden die einzelnen Bauteile in der vorgegebenen Reihenfolge gemäß der bereitgestellten Anleitung zusammengefügt. Dabei wurde besonderes Augenmerk auf die korrekte Ausrichtung und feste Verbindung jeder Komponente gelegt. Der erste Schritt diente dazu, die Funktionalität und Stabilität der vollständig montierten Halterung zu überprüfen.

Schritt 2: Die Halterung wurde demontiert.

In diesem Schritt wurde die montierte Halterung in ihre einzelnen Komponenten zerlegt. Wir erfassten die benötigte Zeit für die Demontage mit einer Stoppuhr, um genaue Messungen für die Bewertung sammeln zu können. Der Prozess wurde ohne den Einsatz von Werkzeugen durchgeführt, wobei jeder Verbindungspunkt auf seine Zugänglichkeit hin untersucht wurde. Der erforderliche Aufwand, wie körperliche Anstrengung oder komplexe Handbewegungen, wurde notiert, um die Einfachheit der Demontage zu bewerten.

Schritt 3: Die Halterung wurde erneut montiert.

Nach der erfolgreichen Demontage wurde die Halterung erneut montiert. Die dafür benötigte Zeit wurde sorgfältig erfasst, um den gesamten Prozess von Demontage und erneuter Montage bewerten zu können. Während der Montage wurde besonders auf die Benutzerfreundlichkeit geachtet, wobei überprüft wurde, ob der Prozess intuitiv und ohne großen Aufwand umsetzbar ist. Die einzelnen Schritte der Montage wurden genau dokumentiert, um eine klare Bewertung der Einfachheit zu ermöglichen.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn die Montage und Demontage der Halterung innerhalb von weniger als 5 Minuten erfolgen kann, und zwar ohne den Einsatz von jeglichem Werkzeug. Diese Höchstpunktzahl zeigt, dass das Design der Halterung äußerst benutzerfreundlich und effizient ist.

90 Punkte: Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die Montage und Demontage zwischen 5 und 10 Minuten dauert, ebenfalls ohne jegliches Werkzeug. Dabei zeigt sich, dass der Vorgang zügig vonstattengeht, auch wenn geringfügige Herausforderungen bestehen.

80 Punkte: Hierfür ist eine Montage und Demontage in weniger als 5 Minuten erforderlich, wobei minimales Werkzeug zur Hand genommen werden muss. Diese Bewertung deutet darauf hin, dass die Halterung mit wenig zusätzlichem Aufwand schnell montiert werden kann.

70 Punkte: Um diese Punktzahl zu erreichen, sollte der gesamte Prozess der Montage und Demontage zwischen 10 und 15 Minuten dauern, vorausgesetzt, dass minimales Werkzeug nötig ist. Die Halterung erfordert ein wenig mehr Zeit, bleibt jedoch einfach handhabbar.

60 Punkte: Diese Bewertung wird erzielt, wenn der Vorgang der Montage und Demontage zwischen 15 und 20 Minuten beträgt, wobei minimales Werkzeug erforderlich ist. Der Prozess ist etwas komplexer und zeitintensiver, jedoch immer noch relativ effizient.

50 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn die Halterung in unter 5 Minuten mit umfangreichem Werkzeugeinsatz montiert und demontiert werden kann. Dies zeigt, dass trotz der Schnelligkeit ohne vielseitige Werkzeuge das Ganze nicht zu bewältigen wäre.

40 Punkte: Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die Montage und Demontage innerhalb von 20 bis 30 Minuten mit minimalem Werkzeugeinsatz möglich ist. Der Prozess hinterlässt den Eindruck, dass zwar wenig Werkzeug gebraucht wird, aber dennoch Zeit einplanen ist.

30 Punkte: Um diese Punktzahl zu erhalten, dauert die Montage und Demontage 15 bis 20 Minuten mit umfangreichem Werkzeugeinsatz. Dies deutet auf einen aufwendigeren und komplizierteren Prozess hin, der mehr Vorbereitung erfordert.



20 Punkte: Diese Bewertung wird erreicht, wenn die gesamte Montage und Demontage zwischen 30 und 40 Minuten in Anspruch nimmt, selbst wenn nur minimales Werkzeug benötigt wird. Dies weist auf einen stark verbesserungswürdigen Prozess hin.

10 Punkte: Diese niedrigste Punktzahl wird vergeben, wenn die Demontage und Montage mehr als 40 Minuten dauert und umfangreiches Werkzeug erforderlich ist. Hier besteht ein erheblicher Optimierungsbedarf, sowohl was den Zeitaufwand als auch die benötigten Hilfsmittel betrifft.



4. Ergonomie der Handhabung beim Anbringen und Entfernen

Testdurchführung:

Schritt 1: Die Halterung wurde in ihrer vorgesehenen Höhe installiert.

Die Halterung wurde an der vorgegebenen Position fixiert, um die spätere Nutzung so realitätsnah wie möglich zu simulieren. Es wurde besonders darauf geachtet, dass die Höhe für den durchschnittlichen Anwender gut zu erreichen ist, ohne dass dieser sich bücken oder strecken muss. Anschließend wurde die Zugänglichkeit bewertet, indem gemessen wurde, wie einfach die Halterung ohne Behinderungen erreicht werden kann. Ebenfalls wurde der Komfort dabei erfasst, ob der Anwender eine bequeme Körperhaltung einnehmen konnte.

Schritt 2: Der Schlauch wurde in die Halterung eingelegt und entfernt.

In diesem Schritt wurde der Schlauch mehrmals in die Halterung eingelegt und wieder herausgenommen, um zu prüfen, wie reibungslos dieser Prozess verläuft. Dabei wurde besonders auf die intuitive Handhabung geachtet. Es wurde bewertet, ob der Schlauch leicht einzuführen und ohne Widerstand herauszuziehen ist, oder ob dabei Kraft erforderlich ist. Zudem war wichtig, ob die Handhabung des Schlauchs ergonomisch gestaltet ist, sodass keine unnatürlichen Bewegungen erforderlich sind.

Schritt 3: Die Halterung wurde von verschiedenen Personen mit unterschiedlichen Körpergrößen getestet. Eine Gruppe von Personen mit unterschiedlichen Körpergrößen und Staturen führte die gleichen Aufgaben aus, um ein breites Spektrum an Rückmeldungen zu erhalten. Dabei wurde ausführliches Feedback zur Ergonomie der Konstruktion eingeholt. Die Tester gaben an, wie komfortabel und einfach die Handhabung war, ob die Höhe individuell passend war, und ob es irgendwelche Schwierigkeiten gab, die mit der Konstruktion zusammenhängen könnten.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Die Handhabung war für sämtliche getesteten Personen ausgesprochen mühelos, ohne jegliche Anpassungen oder Hindernisse. Niemand klagte über Unannehmlichkeiten oder benötigte zusätzliche Anstrengung.

90 Punkte: Die Handhabung war überwiegend einfach und mühelos, allerdings benötigten einige Personen geringfügige Anpassungen, um den Komfort zu optimieren.

80 Punkte: Die Schlauchinstallation war komfortabel, jedoch war ein minimaler Kraftaufwand nötig, um den Schlauch korrekt einzulegen oder zu entfernen. Die meiste Zeit konnte der Schlauch jedoch reibungslos bearbeitet werden.

70 Punkte: Um den Schlauch zu handhaben, war zwar ein geringer Kraftaufwand erforderlich, jedoch führten die Tester die Tätigkeiten ohne nennenswerte Beschwerden aus und empfanden die Haltung als überwiegend komfortabel.

60 Punkte: Der Umgang mit der Halterung erforderte moderaten Kraftaufwand, doch der Komfort blieb trotzdem erhalten. Einige Nutzer spürten leichte Anstrengung, jedoch ohne starkes Unbehagen.

50 Punkte: Die Halterung verlangte nicht nur mäßigen Kraftaufwand, sondern auch spezifische Anpassungen von den Testern, was die Prozedur insgesamt anspruchsvoller gestaltete.

40 Punkte: Ein signifikanter Kraftaufwand war nötig, um die Halterung zu benutzen, dennoch war der Prozess mit zusätzlicher Anstrengung zu bewerkstelligen. Komfort war zwar vermindert, aber der Vorgang blieb machbar.

30 Punkte: Eine signifikante Anstrengung war nicht nur erforderlich, sondern auch spezifische Anpassungen waren notwendig, um die Handhabung zu gewährleisten. Mehrere Tester äußerten Beschwerde über die emporflugene Last.

20 Punkte: Der Umgang erforderte erhebliche Kraft und war darüber hinaus unkomfortabel für die Mehrheit



der Tester. Die Handhabung war schwierig, dennoch schaffte man es, die Aufgaben zu lösen, jedoch nicht ohne Beschwerden.

10 Punkte: Die Handhabung stellte sich für sämtliche Tester als äußerst schwierig und unkomfortabel dar. Dieser Punktwert wird erreicht, wenn der Prozess als nahezu unmachbar ohne signifikante Erschwernis eingestuft wird.



5. Sicherung des Schlauches gegen Abrutschen

Testdurchführung:

Schritt 1: Ein Schlauch wurde in die Halterung eingelegt.

In diesem Schritt wurde der Schlauch sorgfältig in die dafür vorgesehene Halterung eingesetzt. Besonderes Augenmerk wurde darauf gelegt, dass der Schlauch korrekt zentriert und ohne Verdrehen eingelegt wird, um sicherzustellen, dass die Halterung eine gleichmäßige Druckverteilung gewährleisten kann.

Schritt 2: Der Schlauch wurde leicht gezogen, um zu überprüfen, ob er sicher gehalten wird. Anschließend erfolgte ein leichtes Ziehen am Schlauch, um seine Position in der Halterung zu prüfen. Bei dieser Kontrolle wurde vor allem auf die Stärke des Halts geachtet, um etwaige Schwächen oder ein Abrutschen des Schlauchs auszuschließen und die Stabilität der Halterung zu evaluieren.

Schritt 3: Der Schlauch wurde mit einem Gewicht von 2 kg nach unten gezogen.

In diesem Testschritt wurde ein zusätzliches Gewicht von 2 kg gleichmäßig am unteren Ende des Schlauchs angebracht und nach unten gezogen. Dabei wurde beobachtet, ob der Schlauch sicher in der Halterung bleibt oder Anzeichen von Bewegung zeigt.

Schritt 4: Der Test wurde mit einem Gewicht von 5 kg wiederholt, um die Sicherung bei höherer Belastung zu testen.

Um die Belastungsgrenze der Halterung zu testen, wurde der Test erneut durchgeführt, jedoch diesmal mit einem Gewicht von 5 kg. Hierbei lag der Fokus darauf, zu sehen, ob der Schlauch unter dieser erhöhten Belastung stabil bleibt oder abrutscht, um die maximale Zuverlässigkeit der Halterung zu beurteilen.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Der Schlauch bleibt auch unter einem Gewicht von 5 kg fest und unverändert in der Halterung, ohne Anzeichen von Abrutschen oder Nachlassen des Halts.

90 Punkte: Der Schlauch hält sicher bei einem Gewicht von 4 kg, zeigt aber einen minimalen Schlupf, bleibt jedoch insgesamt stabil.

80 Punkte: Bei einem Gewicht von 3 kg weist der Schlauch einen minimalen Schlupf auf, verbleibt jedoch sicher in der Halterung.

70 Punkte: Der Schlauch zeigt bei einer Belastung von 2 kg minimalen Schlupf, aber bleibt größtenteils in seiner Position.

60 Punkte: Bei einer Belastung von 1 kg bleibt der Schlauch mit minimalem Schlupf in der Halterung, ohne vollständig abzurutschen.

50 Punkte: Der Schlauch hält bei einer Belastung von 1 kg, zeigt jedoch merklichen Schlupf, der auf eine potenzielle Schwäche hinweist.

40 Punkte: Bei einer Belastung von 0,5 kg zeigt der Schlauch einen merklichen Schlupf, bleibt jedoch teilweise in der Halterung.

30 Punkte: Der Schlauch rutscht bei 0,5 kg erheblich, es besteht keine Gewähr für einen sicheren Halt unter weiteren Bedingungen.

20 Punkte: Bereits bei einer Belastung von 0,5 kg kann der Schlauch nicht sicher gehalten werden und zeigt erheblichen Schlupf.

10 Punkte: Der Schlauch rutscht sofort bei der geringsten Belastung und kann nicht zuverlässig in der Halterung fixiert werden.