

## **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. Dichtigkeitstest

### Testdurchführung:

Schritt 1: Den Whirlpool gemäß der Anleitung aufstellen und vollständig mit Wasser füllen.

Der Whirlpool wurde auf einer ebenen Fläche gemäß den Herstellerangaben aufgestellt. Für den Füllvorgang wurde ein handelsüblicher Gartenschlauch verwendet, um den Whirlpool schrittweise bis zur maximalen Füllmenge mit Wasser zu befüllen. Während des Befüllens wurde darauf geachtet, dass der Wasserstrahl gleichmäßig verteilt wird, um den Whirlpool nicht zu überlasten und einen gleichmäßigen Füllstand zu gewährleisten.

Schritt 2: Die Wasseroberfläche markieren, um mögliche Pegeländerungen festzustellen.

Um die ursprüngliche Wasserhöhe exakt zu erfassen, wurde ein wasserfester Stift verwendet, um im Inneren des Whirlpools eine gut sichtbare Markierung an der Innenwand auf Höhe des aktuellen Wasserstands anzubringen. Diese Markierung ermöglicht es, Veränderungen im Wasserpegel während der Testphase einfach und genau zu erkennen.

Schritt 3: Über einen Zeitraum von 24 Stunden beobachten, ob der Wasserstand sinkt.

In einem Zeitraum von 24 Stunden wurde der Wasserstand mehrmals, in gleichmäßigen Abständen, überprüft. Ziel war es, festzustellen, ob und in welchem Maße der Pegel des Wassers absinkt. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Umweltbedingungen wie Temperatur und Luftfeuchtigkeit konstant bleiben, um etwaige Verfälschungen des Testergebnisses zu vermeiden.

Schritt 4: Sichtprüfung der Nähte und Ventile auf Lecks.

Nach Ablauf der 24 Stunden wurde der gesamte Whirlpool einer gründlichen Sichtkontrolle unterzogen, speziell an den Nahtstellen und den Ventilen. Für diese Prüfung wurde eine Taschenlampe benutzt, um kleine Feuchtigkeitsstellen oder Wassertropfen, die auf undichte Stellen hindeuten könnten, besser erkennen zu können. Jede verdächtige Stelle wurde sorgfältig untersucht, um die Ursache und den Umfang möglicher Lecks festzustellen.

### Punkteverteilung:

100 Punkte: Kein Wasserverlust und keine sichtbaren Lecks an den Nähten oder Ventilen.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn nach 24 Stunden der Wasserstand unverändert bleibt und keine Feuchtigkeit oder Wassertropfen an den Nähten oder Ventilen erkennbar sind.

90 Punkte: Minimaler Wasserverlust (weniger als 1 cm) und keine sichtbaren Lecks.

Diese Punktzahl wird erreicht, wenn der Wasserverlust nach 24 Stunden unter 1 cm beträgt und an sämtlichen Nähten und Ventilen keine sichtbaren Lecks entdeckt werden.

80 Punkte: Wasserverlust von 1-2 cm, aber keine sichtbaren Lecks.

Diese Punktzahl gilt, wenn der Whirlpool einen Wasserandrückgang von 1 bis 2 cm nach 24 Stunden aufweist, jedoch keinerlei sichtbare Lecks an den relevanten Stellen zeigt.

70 Punkte: Wasserverlust von 2-3 cm, aber keine sichtbaren Lecks.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn der Wasserstand zwischen 2 und 3 cm absinkt, jedoch keine sichtbaren Austritte von Wasser an den Nähten oder Ventilen zu erkennen sind.

60 Punkte: Wasserverlust von 3-4 cm und minimale Lecks an den Ventilen.

Diese Punktzahl wird erreicht, wenn der Wasserstand nach 24 Stunden um 3 bis 4 cm gesunken ist und minimale Feuchtigkeitsstellen oder kleine Lecks an den Ventilen festgestellt wurden.

50 Punkte: Wasserverlust von 4-5 cm und minimale Lecks an den Nähten.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn ein Wasserverlust von 4 bis 5 cm auftritt und minimal austretendes Wasser oder Feuchtigkeitsstellen an den Nahtstellen sichtbar werden.

40 Punkte: Wasserverlust von 5-6 cm und sichtbare Lecks an den Ventilen.

Diese Punktzahl gilt, wenn der Wasserstand um 5 bis 6 cm sinkt und eindeutige Lecks oder Wasseransammlungen an den Ventilen entdeckt werden.

30 Punkte: Wasserverlust von 6-7 cm und sichtbare Lecks an den Nähten.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn ein Wasserverlust von 6 bis 7 cm festgestellt wird und sichtbare Lecks oder Feuchtigkeitsstellen an den Nahtstellen vorhanden sind.

20 Punkte: Wasserverlust von 7-8 cm und mehrere Lecks an den Ventilen oder Nähten.

Diese Punktzahl gilt, wenn der Wasserpegel um 7 bis 8 cm absinkt und mehrere Lecks sowohl an den Ventilen als auch an den Nähten festgestellt werden.

10 Punkte: Wasserverlust von mehr als 8 cm und mehrere deutliche Lecks.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn der Wasserstand um mehr als 8 cm nach 24 Stunden gesunken ist und mehrere deutliche Lecks an verschiedenen Stellen des Whirlpools vorhanden sind.

## 2. Temperaturstabilität

### Testdurchführung:

Schritt 1: Den Whirlpool auf die gewünschte Temperatur (z.B. 38°C) einstellen.

Der integrierte Heizmechanismus des Whirlpools wurde auf eine Zieltemperatur von 38°C eingestellt. Dafür musste das digitale Bedienfeld verwendet werden, auf dem die bevorzugte Temperatur eingetippt wurde. Anschließend hat das System automatisch mit dem Aufheizvorgang begonnen, bis die eingestellte Temperatur erreicht war. Dies dauerte etwa 1-2 Stunden, je nach Ausgangstemperatur des Wassers.

Schritt 2: Die Temperatur des Wassers in regelmäßigen Abständen über einen Zeitraum von 12 Stunden messen.

Mit einem digitalen Thermometer wurde die Wassertemperatur jede Stunde für 12 Stunden gemessen und notiert. Dazu wurde das Thermometer an einer zentralen Stelle im Whirlpool platziert, um eine kontinuierliche und genaue Messung zu gewährleisten. Die gemessenen Temperaturen wurden sorgfältig in einem Protokoll erfasst, um spätere Analysen zu erleichtern.

Schritt 3: Den Whirlpool abdecken, um die Wärmeisolierung zu bewerten.

Während der Testdauer wurde der Whirlpool mit der mitgelieferten Abdeckung verschlossen. Dies diente dazu, die Isolationsfähigkeit zu überprüfen und zu sehen, wie gut die Abdeckung die Temperatur über einen längeren Zeitraum halten kann. Die Abdeckung wurde dabei so positioniert, dass sie die gesamte Wasseroberfläche abdeckte und keine Wärme entweichen konnte.

Schritt 4: Abschließend die Temperaturabweichung analysieren.

Nach 12 Stunden wurde die Temperaturdifferenz zwischen der Start- und Endmessung analysiert. Dazu wurden die aufgezeichneten Temperaturwerte verglichen, wobei insbesondere die Differenz zwischen der Anfangstemperatur (38°C) und der gemessenen Endtemperatur nach 12 Stunden im Fokus stand. Diese Analyse lieferte die notwendige Information, um die Temperaturstabilität des Whirlpools zu beurteilen.

### Punkteverteilung:

100 Punkte: Temperaturabweichung von weniger als 1°C.

Dies wird erfüllt, wenn die Differenz zwischen der Start- und Endtemperatur des Whirlpools im Verlauf des 12-Stunden-Zeitraums weniger als 1°C beträgt. Dies weist auf eine hervorragende Temperaturstabilität hin.

90 Punkte: Temperaturabweichung von 1-2°C.

Dies wird erreicht, wenn die Temperaturabweichung zwischen der Start- und Endtemperatur im Bereich von 1-2°C liegt. Dabei zeigt der Whirlpool immer noch eine sehr gute Fähigkeit, die Temperatur konstant zu halten.

80 Punkte: Temperaturabweichung von 2-3°C.

Eine Temperaturabweichung zwischen 2 und 3°C bedeutet, dass der Whirlpool die eingestellte Temperatur geringfügig verliert, aber trotzdem eine akzeptable Wärmeisolierung aufweist.

70 Punkte: Temperaturabweichung von 3-4°C.

Hierbei verliert der Whirlpool über die 12 Stunden hinweg 3 bis 4°C, was auf eine moderate Isolierungsleistung hinweist.

60 Punkte: Temperaturabweichung von 4-5°C.

Eine Differenz von 4 bis 5°C deutet darauf hin, dass der Whirlpool eine begrenzte Fähigkeit hat, die Temperatur über längere Zeiträume konstant zu halten.

50 Punkte: Temperaturabweichung von 5-6°C.

Bei einer Abweichung von 5 bis 6°C zeigt der Whirlpool deutlichere Schwierigkeiten in der Temperaturlagerung, was auf eine durchschnittliche Isolationsleistung hinweist.

40 Punkte: Temperaturabweichung von 6-7°C.

Eine Abweichung von 6 bis 7°C spricht von erheblichen Verlusten an Temperatureffizienz und einer unterdurchschnittlichen Isolationsfähigkeit des Whirlpools.

30 Punkte: Temperaturabweichung von 7-8°C.

Eine Temperaturdifferenz von 7 bis 8°C deutet auf erhebliche Mängel in der Isolierung und eine schlechte Temperaturstabilität hin.

20 Punkte: Temperaturabweichung von 8-9°C.

Hier verliert der Whirlpool 8 bis 9°C, was äußerst schlechte Isolierung und eine hohe Wärmeverlustrate bedeutet.

10 Punkte: Temperaturabweichung von mehr als 9°C.

Dies zeigt den schlechtesten Zustand, bei dem der Whirlpool mehr als 9°C innerhalb der 12 Stunden verliert, was auf eine extrem schlechte Wärmeisolation hinweist und die Effizienz der Whirlpool-Isolierung in Frage stellt.

### **3. Komfort der Sitzfläche**

#### **Testdurchführung:**

Schritt 1: Den Whirlpool mit der empfohlenen Menge an Wasser füllen.

Der Whirlpool wurde bis zur markierten Maximalfüllmenge mit Wasser gefüllt. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Wasserqualität den Herstellervorgaben entsprach, um die Testergebnisse nicht zu verfälschen. Zusätzlich wurde die Wassertemperatur auf das empfohlene Niveau reguliert, um ein möglichst realistisches Nutzungserlebnis zu simulieren.

Schritt 2: Mehrere Personen unterschiedlichen Körperbaus setzen sich in den Whirlpool.

Personen mit verschiedenen Körpergrößen, -gewichten und -formen nahmen Platz, um eine umfassende Bewertung zu gewährleisten. Dies umfasste sowohl kleinere, leichtere Personen als auch größere, schwerere Personen. Es wurde darauf geachtet, dass jeder Teilnehmer eine ähnliche Sitzdauer hatte, um eine gleichwertige Vergleichbarkeit sicherzustellen.

Schritt 3: Die Sitzfläche hinsichtlich Komfort, Ergonomie und Polsterung bewerten.

Die Tester bewerteten die Sitzfläche basierend auf Kriterien wie Komfort, Unterstützung und Ergonomie während einer Nutzungsdauer von 30 Minuten. Jeder Tester beschrieb detailliert, wie sich die Sitzfläche auf den Rücken, die Hüfte und die Beine auswirkte. Die Polsterung wurde ebenfalls bewertet, insbesondere in Bezug darauf, wie gut sie sich dem Körper anpasste und ob Druckpunkte entstanden.

Schritt 4: Feedback der Tester sammeln und zusammenfassen.

Das Feedback der Tester wurde durch individuelle Fragebögen gesammelt, die speziell auf verschiedene Aspekte des Komforts, der Ergonomie und der Polsterung eingingen. Anschließend wurden die individuellen Bewertungen analysiert und in einer Bewertungsskala zusammengefasst, um einen umfassenden Überblick über die Testergebnisse zu ermöglichen.

#### **Punkteverteilung:**

100 Punkte: Höchster Komfort, hervorragende Ergonomie und ausreichend Polsterung.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn alle Tester unabhängig voneinander höchsten Komfort bestätigen, keinerlei ergonomische Mängel feststellen und die Polsterung als perfekt ausbalanciert bewerten. Die Sitzfläche muss sich jedem Körper optimal anpassen und auch nach 30 Minuten keine Druckstellen oder Unbehagen verursachen.

90 Punkte: Sehr guter Komfort, gute Ergonomie und ausreichende Polsterung.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die meisten Tester sehr hohen Komfort bestätigen, nur minimale ergonomische Mängel feststellen und die Polsterung als weitgehend ausreichend bewerten. Kleinere Abweichungen, die den Gesamteindruck jedoch nicht stark beeinträchtigen, sind zulässig.

80 Punkte: Guter Komfort, akzeptable Ergonomie und ausreichende Polsterung.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die Tester einen guten Komfort wahrnehmen, die Ergonomie akzeptabel ist und die Polsterung als ausreichend angesehen wird. Es dürfen keine gravierenden Beschwerden oder deutlichen Druckpunkte auftreten, jedoch können kleinere Anpassungen erwünscht sein.

70 Punkte: Akzeptabler Komfort, leichte ergonomische Mängel und akzeptable Polsterung.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn der Komfort als akzeptabel beschrieben wird, jedoch leichte ergonomische Mängel und akzeptable Polsterung wahrgenommen werden. Manche Tester können geringfügige Beschwerden dokumentieren, die eine längere Nutzung beeinträchtigen könnten.

60 Punkte: Mittelmäßiger Komfort, ergonomische Mängel und mäßige Polsterung.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn Tester mittelmäßigen Komfort melden, deutliche ergonomische Mängel feststellen und die Polsterung als mäßig bewerten. Es können mehrere Beschwerden über Komfort und Unterstützung auftreten.

50 Punkte: Wenig Komfort, deutliche ergonomische Mängel und unzureichende Polsterung.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn der Komfort als gering beschrieben wird, deutliche ergonomische

Mängel wahrgenommen werden und die Polsterung als unzureichend angesehen wird. Tester könnten merkliche Beschwerden und Unbehagen aufzeichnen.

40 Punkte: Unbequemer Sitz, erhebliche ergonomische Mängel und schlechte Polsterung. Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die Sitzfläche als unbequem empfunden wird, erhebliche ergonomische Mängel auftreten und die Polsterung als schlecht bewertet wird. Mehrere Tester berichten von wiederholtem Unbehagen und Druckpunkten.

30 Punkte: Sehr unbequemer Sitz, kaum Ergonomie und sehr schlechte Polsterung. Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die Sitzfläche als sehr unbequem beschrieben wird, kaum ergonomische Unterstützung bietet und die Polsterung als sehr schlecht bewertet wird. Die meisten Tester empfinden starke Beschwerden und Unbehagen.

20 Punkte: Extrem unbequemer Sitz, keine Ergonomie und keine Polsterung. Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die Sitzfläche extrem unbequem ist, keinerlei ergonomische Unterstützung vorhanden ist und die Polsterung vollständig fehlt. Alle Tester dokumentieren erhebliche Beschwerden und Unbehagen fast unmittelbar nach Inanspruchnahme.

10 Punkte: Unbenutzbarer Sitz, keinerlei Komfort und keinerlei Ergonomie. Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die Sitzfläche als vollständig unbenutzbar beschrieben wird, keinerlei Komfort und keinerlei ergonomische Eigenschaften vorhanden sind. Tester sind möglicherweise nicht in der Lage, die vollen 30 Minuten im Sitz zu verweilen.



## 4. Reinigungsfreundlichkeit

### Testdurchführung:

Schritt 1: Den Whirlpool entleeren und trocknen lassen.

Der Whirlpool wurde vollständig von Wasser entleert. Anschließend haben wir den gesamten Innenbereich mit einem saugfähigen Handtuch sorgfältig getrocknet, um sicherzustellen, dass keine Feuchtigkeit mehr vorhanden war. Besondere Aufmerksamkeit wurde den Fugen und Ecken gewidmet, um sicherzustellen, dass alles vollständig trocken ist.

Schritt 2: Verschiedene Oberflächenreiniger und Werkzeuge testen.

Wir haben eine Auswahl haushaltsüblicher Reinigungsmittel verwendet, darunter Universalreiniger, spezielle Whirlpoolspezialreiniger und Scheuermilch. Als Werkzeuge kamen Schwämme mit verschiedenen Texturen (weich und grob), Bürsten unterschiedlicher Härtegrade und Mikrofastertücher zum Einsatz. Mit diesen Mitteln wurden die Innenwände, der Boden und insbesondere Düsen und Rillen des Whirlpools gründlich gereinigt. Jeder einzeln getestete Reiniger und jedes Werkzeug wurden bezüglich ihrer Leistung und Anwendungseigenschaften bewertet.

Schritt 3: Die Reinigungszeit und den Aufwand dokumentieren.

Die Zeit, die für die vollständige Reinigung benötigt wurde, haben wir akribisch erfasst. Zudem haben wir den subjektiven Aufwand, also wie anstrengend und zeitaufwändig die Reinigung im Gesamten war, dokumentiert. Diese Aufzeichnungen schlossen die Notierung sämtlicher Umstände, die die Reinigung beeinflussten, mit ein, wie etwa hartnäckige Verschmutzungen oder der Effektivität der Reinigungsmittel.

Schritt 4: Schwierige Stellen und mögliche Rückstände bewerten.

Besonderer Fokus lag auf den schwer erreichbaren Bereichen wie Ecken, Fugen und den Düsen des Whirlpools. Diese Stellen wurden nachdem Hauptreinigungsprozess erneut überprüft, um sicherzustellen, dass alle Rückstände vollständig entfernt sind. Dabei haben wir beurteilt, wie einfach oder schwierig es ist, auch diese schwer zugänglichen Bereiche zu säubern und ob sichtbare Rückstände hinterlassen wurden, trotz der Anwendung unterschiedlicher Reiniger und Werkzeuge.

### Punkteverteilung:

100 Punkte: Sehr einfache Reinigung, keine Rückstände, alle Bereiche gut erreichbar.

Diese Punktzahl wird erreicht, wenn die Reinigung des Whirlpools mühelos gelang und keine Rückstände zurückblieben. Alle Stellen, einschließlich schwer zugänglicher Ecken und Düsen, waren problemlos zu erreichen und zu reinigen.

90 Punkte: Einfache Reinigung, minimale Rückstände, fast alle Bereiche gut erreichbar.

Hierbei war die Reinigung größtenteils einfach und hinterließ nur sehr wenige, fast unmerkliche Rückstände. Fast alle Stellen konnten gut gereinigt werden, wobei nur wenige Bereiche geringe Herausforderungen darstellten.

80 Punkte: Relativ einfache Reinigung, wenige Rückstände, die meisten Bereiche erreichbar.

Die Reinigung war relativ einfach, mit geringen Herausforderungen, wobei nur wenige Rückstände verbleiben. Die meisten Bereiche, auch schwer erreichbare Stellen, konnten mit vertretbarem Aufwand gereinigt werden.

70 Punkte: Mäßiger Aufwand bei der Reinigung, einige Rückstände, viele Bereiche erreichbar.

Ein mäßiger Arbeitsaufwand war nötig, und einige Rückstände blieben zurück. Die Mehrzahl der Bereiche war erreichbar und konnte gereinigt werden, jedoch nicht ohne Mühe.

60 Punkte: Erhöhter Aufwand bei der Reinigung, merkliche Rückstände, einige Bereiche schwer erreichbar.

Ein erhöhter Reinigungsaufwand war notwendig, und merkliche Rückstände blieben vorhanden. Einige Stellen waren schwierig zu erreichen und entsprechend aufwendig zu reinigen.

50 Punkte: Hoher Aufwand bei der Reinigung, deutliche Rückstände, viele Bereiche schwer erreichbar.

Ein hoher Aufwand wurde gefordert, und es blieben deutliche Rückstände zurück. Viele Bereiche des Whirlpools waren schwer zu erreichen und entsprachen einen hohen Reinigungsaufwand.



40 Punkte: Sehr hoher Aufwand bei der Reinigung, erhebliche Rückstände, schwer erreichbare Bereiche. Sehr hoher Aufwand war erforderlich, und erhebliche Rückstände waren sichtbar. Viele Bereiche waren äußerst schwer zu erreichen und zu reinigen, was enorme Anstrengung erforderte.

30 Punkte: Extrem hoher Aufwand bei der Reinigung, viele Rückstände, viele Bereiche nicht erreichbar. Extrem hoher Reinigungsaufwand war erforderlich, reichlich Rückstände blieben bestehen, und viele Bereiche des Whirlpools konnten nicht erreicht und daher nicht gereinigt werden.

20 Punkte: Fast unzumutbarer Reinigungsaufwand, erhebliche Rückstände, viele Bereiche nicht erreichbar. Reinigung war beinahe unzumutbar, mit erheblichen Rückständen und zahlreichen schwer erreichbaren Stellen, die kaum zu reinigen waren.

10 Punkte: Unmögliche Reinigung, extreme Rückstände, die meisten Bereiche nicht erreichbar. Die Reinigung war unmöglich durchzuführen, extreme Rückstände blieben zurück, und die meisten Bereiche des Whirlpools waren gar nicht erreichbar zur Reinigung.

## 5. Stabilität der Seitenwände

### Testdurchführung:

Schritt 1: Den Whirlpool vollständig mit Wasser füllen.

Im ersten Schritt wurde der Whirlpool gemäß den Anweisungen bis zur maximalen Füllmenge mit Wasser befüllt. Hierbei wurde darauf geachtet, dass das Wasser gleichmäßig verteilt wurde, um eventuelle Ungleichgewichte zu vermeiden, die die weitere Testphase beeinflussen könnten.

Schritt 2: Die Seitenwände durch Drücken und Anlehnen testen.

Im zweiten Schritt erfolgte die Stabilitätsprüfung der Seitenwände. Mehrere Personen haben sich gleichzeitig unterschiedlich stark gegen die Seitenwände gedrückt und angelehnt. Dabei wurde eine gleichmäßig verteilte Kraft auf die Seitenwände ausgeübt, um realistische Druckbedingungen zu simulieren.

Schritt 3: Beobachten, ob die Seitenwände nachgeben oder ihre Form verlieren.

Während des Prüfverfahrens im dritten Schritt wurden die Seitenwände genau beobachtet. Es wurde notiert, ob und wie stark die Seitenwände nachgegeben haben oder ob sie ihre ursprüngliche Form verloren haben. Die Beobachtungen erfolgten aus verschiedenen Winkeln, um eine vollständige Beurteilung zu gewährleisten.

Schritt 4: Die Ergebnisse dokumentieren und bewerten.

Im letzten Schritt wurden alle getätigten Beobachtungen detailliert dokumentiert. Jedes Nachgeben oder jede Verformung der Seitenwände wurde exakt beschrieben. Anschließend wurden die Ergebnisse gemäß der festgelegten Punkteverteilung bewertet.

### Punkteverteilung:

100 Punkte: Keine Verformung, sehr stabil bei Druck und Anlehnen.

Dies bedeutet, dass während der gesamten Testdauer keine sichtbare oder fühlbare Verformung der Seitenwände festgestellt wurde. Die Seitenwände blieben durchgehend stabil, selbst bei maximalem Druck und Anlehnen durch mehrere Personen.

90 Punkte: Minimale Verformung, sehr stabil bei Druck und Anlehnen.

Bei dieser Bewertung wurde nur eine minimale, kaum wahrnehmbare Verformung festgestellt. Die Seitenwände zeigten dennoch eine sehr hohe Stabilität und kehrten nach dem Druck und Anlehnen in ihre ursprüngliche Form zurück.

80 Punkte: Leichte Verformung, stabil bei Druck und Anlehnen.

Eine leichte Verformung der Seitenwände wurde beobachtet, die Stabilität war jedoch weiterhin gegeben. Die Wände wurden nur geringfügig nach innen gedrückt und kehrten größtenteils in ihre ursprüngliche Form zurück.

70 Punkte: Mäßige Verformung, stabil bei leichtem Druck und Anlehnen.

Die Seitenwände zeigten eine mäßige Verformung unter normalen Druckbedingungen. Bei leichtem Druck und Anlehnen blieb die Stabilität erhalten, jedoch wurde eine deutliche Formveränderung bei starkem Drücken festgestellt.

60 Punkte: Deutliche Verformung, stabil bei leichtem Druck.

Eine deutliche Verformung wurde bei leichtem Druck festgestellt, trotzdem behielten die Seitenwände eine gewisse Stabilität, solange der Druck nicht übermäßig intensiv war.

50 Punkte: Signifikante Verformung, mäßig stabil bei leichtem Druck.

Die Seitenwände zeigten signifikante Verformungen schon bei leichtem Druck. Die Stabilität war nur noch mäßig vorhanden, was bei stärkeren Belastungen Bedenken hinsichtlich der Sicherheit aufwirft.

40 Punkte: Hohe Verformung, wenig stabil bei leichtem Druck.

Eine hohe Verformung der Seitenwände wurde bereits bei geringem Druck festgestellt. Die Wände boten nur wenig Stabilität, was auf erhebliche strukturelle Schwächen hinweist.

30 Punkte: Sehr hohe Verformung, kaum stabil bei leichtem Druck.

Sehr hohe Verformungen traten bei leichtem Druck auf, wodurch die Seitenwände kaum noch stabile Eigenschaften aufwiesen. Dies deutet auf erhebliche Materialermüdung oder Konstruktionsfehler hin.

20 Punkte: Extreme Verformung, sehr instabil bei leichtem Druck.

Extreme Verformung der Seitenwände unter leichtem Druck, was die Wände sehr instabil macht und die Sicherheit und Nutzbarkeit des Whirlpools stark beeinträchtigt.

10 Punkte: Unbrauchbare Stabilität, sofortige Verformung bei leichtem Druck.

Die Seitenwände zeigten sofortige Verformungen bei jedem leichten Druckversuch, was auf eine unbrauchbare Stabilität der gesamten Struktur hinweist. Die Sicherheit ist in diesem Zustand nicht gegeben, und der Whirlpool ist praktisch unbrauchbar.