

TÜV PRAXISTEST

STAUBSCHLUCKER

Stäube, die in der Werkstatt, beim Renovieren oder Heimwerken zu Hause anfallen, sind selten harmlos. Das Absaugen mit speziellen Werkstattsaugern kann Sie schützen. Wir haben fünf Netz- und fünf Akkusauger für Sie getestet.

TEXT Gereon Bründt

Im Haushalt ist ein Staubsauger für uns selbstverständlich. Doch viele Heimwerker verzichten auf die Verwendung eines speziellen Werkstatt- oder Industriesaugers – obwohl die Staubbelastung bei handwerklichen Tätigkeiten oft um ein Vielfaches höher ist. Dabei geht es nicht in erster Linie um das Verhindern einer je nach Tätigkeit massiven Verschmutzung des Umfelds, sondern vor allem darum, dass die Art der Stäube zum Teil nicht nur als potenziell gefährlich, sondern oft als gesichert gesundheitsschädlich oder sogar als krebserregend angesehen werden. Wer jetzt nur an Asbest oder andere mineralische Fasern denkt, der irrt. Auch viele Holzstäube – insbesondere feine Hartholzstäube – werden als krebserregend angesehen. Daher ist es wichtig, nicht nur überhaupt einen Werkstattsauger zu verwenden, sondern auch den richtigen. Mehr dazu finden Sie im Infokasten auf S. 66.

Unser Praxistest mit Netz- und Akkugeräten

Im Vorfeld unseres Tests haben wir uns Gedanken darüber gemacht, welche Saugerkategorie es sein soll. Wie schon erwähnt, gibt es Unterschiede bei Staubklassen und – nicht ganz unwichtig – immense Preisspannen. Um ein möglichst breites Spektrum zeigen zu können, haben wir unseren Test in zwei Kategorien unterteilt: Ein Test vergleicht fünf Netzsauger, die von der Leistungsklasse sehr nah beieinander liegen und als Anforderung mindestens



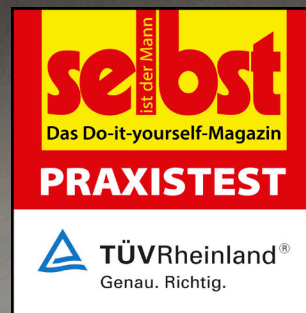
HÄRTETEST: NACH DEM AUFSAUGEN VON 1 KG POLSTERNÄGEL WERDEN DIE FILTER AUF SCHÄDEN UNTERSUCHT.

die Staubklasse M erfüllen mussten – nur der ausgerechnet mit Abstand günstigste Sauger von *Parkside* erfüllt sogar die höhere Staubklasse H. Der zweite Test stellt fünf sehr unterschiedliche Akkusauger gegenüber, bei denen wir keine Anforderungen an die Staubklasse gewählt haben. Dadurch hat sich ein Testfeld mit großen Unterschieden ergeben, was schon durch die unverbindlichen Preisempfehlungen deutlich wird: Beim günstigsten „Paket“ – Sauger mit zwei Akkus und Ladegeräten – von *Kärcher* beginnt es mit 360 Euro und endet bei einem *Makita*-Akku-Komplettpreis von 2412 Euro.



HEIMLICHER ZWILLING? DIE GERÄTE VON MAKITA UND STIHL WEISEN VIELE PARALLELEN AUF.

Werkstattsauger



HIER GEHT'S ZU DEN
VIDEO-IMPRESSIOMEN
VOM TEST-TAG.



SELBST FAZIT

Die hohe Leistung der Akkusauger hat uns überrascht. Sehr gut ausgestattete Modelle sind meist hochpreisig. Suchen Sie ein Gerät nach Ihren Bedürfnissen aus – und vergleichen Sie Angebote im Internet!

SELBST TESTKRITERIEN

So haben wir getestet

Alle Geräte mussten einen umfangreichen Testparcours absolvieren.

Subjektive Bewertung: Wie ist die Verarbeitung der Geräte, wie gut lässt sich das Zubehör verstauen, wie ist es um die Manövrierfähigkeit bestellt und wie verständlich und umfassend ist die Bedienungsanleitung? Das betrachten wir im ersten Teil.

Praktische Sauganwendungen: Hier haben wir unter anderem ermittelt, wie viel Quarzsand jeder Sauger mit der im Lieferumfang enthaltenen und – falls möglich – für Glattböden eingestellten Bodendüse aus einer schräg verlaufenden Nut entfernt hat – bzw. wie viel ihm entgangen ist. Zeit und Saugmuster waren festgelegt. Gewogen wurde, wie viel Sand in der immer gleich gefüllten Fuge verblieb. Von einem glatten Holzboden wurde ein Staub-Späne-Gemisch abgesaugt. Wie gut und randnah das geklappt hat, sehen Sie ebenfalls in unserer Testtabelle. Außerdem mussten alle Geräte zeigen, ob und wie gut sie Holzspäne beim Fräsen einer 10 mm breiten

und 2 mm tiefen Nut in Weichholz entfernten. Dabei wurde zur Vergleichbarkeit des Durchmessers immer derselbe Absaugadapter verwendet. Um die praktische Saugleistung unabhängig von einer besser oder schlechter geeigneten Aufsteckdüse zu beurteilen, mussten die Geräte nur mit dem Saugrohr senkrecht eine mit Teppich beklebte Holzplatte samt Gewichten heben. Je höher das Gewicht, desto besser. Beim Nasssaugen prüften wir, wie schnell die Geräte 10 Liter Wasser mit dem Handstück aus einem Eimer aufsaugen und wie viel Rest in einer Wasserwanne mit profiliertem Boden verbleibt. Falls vorhanden, wurde für letzteres natürlich die Nass-Bodendüse mit Gummilippen verwendet.

Laborprüfungen: Ein Sicherheitscheck wurde durchgeführt, auch Pflichtangaben, der Saugstopp und eine Beschädigungsprüfung des Hauptfilters nach dem Aufsaugen von 1 kg Polsternägel hat der TÜV Rheinland geprüft. Zuletzt wurde die Lautstärke ermittelt.

Gut, dieser Preis wird im Onlinehandel in der Regel weit unterschritten, er zeigt aber schon, dass hier David gegen Goliath antritt. Die Testtabelle der Akku-Geräte sollte daher nicht als Vergleich unter Gleichgearteten interpretiert werden, vielmehr richten sich die Akkusauger von *Makita* (Klasse M) und von *Starmix* (Klasse L; eine fast baugleiche Variante der Klasse M gibt es ebenfalls und kostet nur rund 120 Euro mehr) eher an tägliche Nutzer und Gewerbetreibende, während die Sauger von *Stihl* (ebenfalls Staubklasse L), *Kärcher* und *Einhell* (beide ohne Staubklasse) eher für den gelegentlichen Bedarf gedacht sind. Auch hier gilt es einzuschätzen, wofür und wie oft Sie den Staubsauger nutzen werden, um sich für das passende Modell entscheiden zu können. Spannend zu sehen ist, wie leistungsstark Akku-Werkstattsauger inzwischen geworden sind. Angesichts der zum Teil hohen Energiemenge von bis zu 576 Wattstunden (*Makita*) ist das aber kaum verwunderlich.

Bei den praktischen Saug-Tests entsprechen manchmal die Ergebnisse nicht unbedingt den Erwartungen. Doch dafür gibt es eine relativ einfache Erklärung. Wie gut ein Staubsauger bei der einen oder anderen Anwendung saugt, hängt von mehreren Faktoren ab. Nicht nur der Unterdruck und die Geschwindigkeit



BEIM ABSAUGEN DER FRÄSSPÄNE AUS EINER NUT ZEIGTEN SICH DEUTLICHE UNTERSCHIEDE.

Sehen und tasten heißt es bei der Begutachtung der Verarbeitungsqualität.



Wie viel Sand bleibt nach dem Saugen in der präparierten Nut?



KLASSISCH: WIE GUT UND RANDNAH WIRD HOLZSTAUB VON FLÄCHEN GESAUGT?



VERSUCH MACHT KLUG: DIE ERGEBNISSE DES ABSAUGENS VON PRÄPARIERTEM TEPPICH WAREN LEIDER NICHT REPRODUZIERBAR.



GEWOGEN WURDE HIER DAS GEHOBENE GEWICHT.



+ KOPPELBAR: Einige Sauger – hier der Netzsauger von *Makita* – besitzen eine Aufnahme für Werkzeugboxen.



+ FERNBEDIENUNG: Das *Parkside*-Gerät kann per Funk gestartet werden – z. B. beim Absaugen von Akkugeräten.



+ FILTERWECHSEL: Von außen zugängliche Hauptfilter (hier: *Starmix*) machen den Wechsel einfach und staubarm.



- SCHLAUCHKNÄUEL: Beim Netzsauger von *Starmix* kann der Saugschlauch nicht ordentlich aufgewickelt werden.



+ SCHIEBEHOLM: Rollen haben alle Geräte, der *Einhell* besitzt als einziger einen klappbaren Bügel zum Schieben.



- STOLPERFALLE: Alle Netzleitungen bestehen aus Gummi – bei *Kärcher* ist sie jedoch dauerhaft verdrillt.



Die in der Wanne verbliebene Wassermenge wird ermittelt.



Wie laut sind die Geräte am Ohr des Nutzers in einem Meter Abstand?

der Luftströmung sind entscheidend, auch Schlauchlänge, Durchmesser (Steckverbindungen) und Bauart der Düsen haben einen wesentlichen Einfluss auf das Saugverhalten. Die Konstanz der Saugleistung hängt sehr stark vom Zustand des Filterelements ab. Vor allem beim Saugen von feinen Stäuben wie sie z. B. beim Maschinenschleifen von Trockenbauwänden entstehen, setzen sich die meisten Filter schnell zu. Der Luftdurchsatz des Filters sinkt – und damit auch der Luftstrom und die Absaugleistung. Die Klasse M- und der Klasse H-Sauger warnen dann akustisch vor der dadurch reduzierten Absaugleistung. Die Akkugeräte von *Makita* und *Starmix* sowie alle Netzgeräte (außer dem *Starmix*- und dem *Parkside*-Sauger) kann man so einstellen, dass der Filter während des Arbeitens automatisch gereinigt wird. Das geschieht mechanisch durch Abklopfen oder durch eine stoßweise Luftumkehr. Bei *Parkside* wird diese Filterreinigung durch mehrfaches manuelles Drücken eines Tasters während des Saugens ausgelöst, beim *Starmix*-Netzsauger gibt es eine eigene Schalterstellung – dafür muss die Arbeit aber kurz unterbrochen werden.

Beim Absaugen von Elektrowerkzeugen wie Tauchsägen, Oberfräsen oder Schleifgeräten spielt neben der Länge des Saugschlauchs –



- ABLAUF: Einen Wasserablauf findet man selten. Bei *Einhell* liegt er aber zu hoch – da verbleibt Wasser im Behälter.



+ ABLASEN: Die Akkusauger von *Kärcher* (oben) und *Einhell* können nicht nur saugen, sondern auch blasen.



+ STAUBARM: Vorbildlich ist der Filterbeutel-Wechsel bei *Kärcher*. Der Sack wird nur eingehängt.



+ DETAILVERLIEBT: Eine Gummi-Stoßleiste und ein sehr tief sitzender Wasserablauf beim *Makita*-Akkusauger.



- WOHIN?: *Stihl* und *Makita* (Netz) bieten keine Saugrohrbefestigung. Bei *Stihl* sind die 2-teiligen Rohre für eine Box zu lang.



- FILTERWECHSEL: Beim *Einhell*- (oben) und *Stihl*-Akkusauger muss der Filter zum Nassaugen umgerüstet werden.

SCHON GEWUSST?

Staubklassen

Staubklassen beschreiben die gesundheitliche Gefährdung durch Stäube.

Staubklasse L (leicht gefährlich):

Geringe Gesundheitsgefährdung, z. B. Hausstaub, Erde, Kalk. Grenzwert $> 1 \text{ mg/m}^3$. Staubsauger der Klasse L müssen 99 % des Staubs abscheiden.

Staubklasse M (mittel gefährlich):

Gesundheitsgefährdende Stäube, z. B.

Holzstaub, Quarzanteile, Farben. Grenzwert $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$. Erhöhte Anforderungen an Absaugung und Filterung. Staubsauger der Klasse M müssen 99,9 % des Staubs abscheiden.

Staubklasse H (hoch gefährlich):

Besonders gesundheitsgefährdende oder krebserzeugende Stäube, z. B. Asbest, Schimmelsporen, Blei. Höchste Schutzanforderungen, spezielle Entsorgung erforderlich. Staubsauger der Klasse H müssen sogar 99,995 % des Staubs abscheiden.

BEI STAUBINTENSIVEN ARBEITEN SOLLTEN SIE IMMER ZUSÄTZLICH EINE STAUBMASKE (MIN. FFP2) TRAGEN. ÜBRIGENS: DER KAUF VON STAUBSAUGERN DER KLASSEN M UND H KANN FÜR GEWERBETREIBENDE DURCH DIE BG BAU GEFÖRDERT WERDEN.

der ist bei dem Akkugerät von *Kärcher* mit weniger als zwei Metern sehr kurz – vor allem die Einschaltautomatik eine große Rolle. Bei allen Netzsaugern gibt es dafür eine sogenannte Automatik-Steckdose, an die das Netzstrom-Werkzeug direkt angeschlossen wird. Startet man das Werkzeug, startet auch der Sauger – und stoppt auch mit diesem. Beides geschieht leicht zeitverzögert. Doch was, wenn man mit einem Akkuwerkzeug arbeitet? Hier bietet nur der *Parkside*-Sauger eine Lösung in Form einer Fernbedienung, die am Schlauchende oder am Gerät befestigt werden kann.

Die Akku-Sauger besitzen naturgemäß keine Netzsteckdose. Doch auf eine Automatik-Funktion oder Fernbedienung muss man außer bei den Saugern von *Stihl* und *Kärcher* dennoch nicht verzichten – auch wenn die Art der Umsetzung sehr unterschiedlich ist: *Einhell* besitzt einen Sender, der den Sauger einschaltet, sobald er Vibrationen registriert. Der Sender kann z. B. am Werkzeug angebracht werden. Das *Starmix*-Akkugerät besitzt eine klassische Fernbedienung, die den Sauger per Knopfdruck auslöst. Bei *Makita* ist die Sache komplizierter – das eingebaute Auto-Start Wireless System (AWS) stellt über Bluetooth eine Verbindung zum Staubsauger her und startet ihn. Das Werkzeug muss jedoch ebenfalls über AWS verfügen, was die Nutzung stark einschränkt. Dann können jedoch bis zu zehn Werkzeuge parallel gekoppelt werden.

Aufgefallen sind uns beim Test weitere positive und auch negative Eigenschaften, die nicht weiter in die Bewertung eingeflossen sind. So besitzt der *Einhell*-Sauger ein Erdungskettchen, das statische Aufladung ganz einfach an den Boden ableitet. Der Akku-Sauger von *Makita* hat ausgerechnet auf Teppichboden das beste Reinigungsbild hinterlassen. Und wer viel Nass saugt, sollte auf das Behältervolumen achten – der handliche *Stihl*-Sauger stoppt bereits nach rund 9 Litern.

Kontakte

EINHELL

www.einhell.de

KÄRCHER

www.kaercher.de

MAKITA

www.makita.de

PARKSIDE

www.lidl.de/parkside

STARMIX

www.starmix.de

STIHL

www.stihl.de



Werkstattsauger

Netzgeräte



Marke Modell	Stihl SE 133 ME	Makita VC4210M	Kärcher NT 30/1 TactTe MACD	Starmix ISC M-1625 Safe	Parkside PPWD 30 B2
Preis (ca. inkl. MwSt.)¹	800 €	1054 €	970 €	927 €	300 €
Motorleistung (Aufnahmeleistung, W)¹	1200	1200	1200	1400	1300
Maximaler Unterdruck (kPa)¹	25	25	27,3	28	k. A.
Gewicht in kg (inkl. Standardzubehör)	19,6 kg	19,5 kg	16,5 kg	14,5 kg	15,5 kg
Größe des Fangbehälters¹	42	42	30	25	18
Nutzbare Länge Saugschlauch/Netzleitung/ Aktionsradius (inkl. Bodenrohr u. -düse in m)	5/7,5/14,7	4/7,5/13,5	4/6,7 ⁸ /12,3	4,8/8/14,4	3,6/7,5/12,9
Mitgeliefertes Zubehör (außer Schlauch, Handstück und Bodendüse)	Fugendüse, Heizkörperdüse, Werkzeugadapter, Vliesbeutel	Fugendüse, 2x Werkzeugadapter, Vlies- und PE-Beutel	2. Einsatz f. Bodendüse, Fugendüse, Werkzeugadapter, Vlies- und PE-Beutel	Fugendüse, Werkzeugadapter, 3x PE-Beutel	Fugendüse, Werkzeugadapter, Vlies- und PE-Beutel, Handsender (Fernbed.)
Besonderheiten Staubklasse¹	Automatische Filterreinigung, Automatiksteckdose, Staubklasse M	Automatische Filterreinigung, Automatiksteckdose, Staubklasse M	Automatische Filterreinigung, Automatiksteckdose, Staubklasse M	Manuell-Automatische Filterreinigung, Automatiksteckdose, Staubklasse M	Manuelle Filterreinigung, Smart-/App-Funktion, Automatiksteckdose, Staubklasse H
Subjektive Bewertung (25%)					
Bedienungsanleitung²	+++++	++++	++++	++++	++++
	strukturiert, gute Tipps	Bezug Bild-Text schwierig	kleine Schrift, etwas knapp	Struktur könnte besser sein	gute Zubehörangabe
Ablagemöglichkeiten für Zubehör am Gerät	++++	++++	++++	++++	++++
	Schlauch gut, Rohr schlecht; Systainer-Box koppelbar	Schlauch gut, Rohr schlecht; Systainer-Box koppelbar	Alles am Gerät zu befestigen	Keine Schlauchbefestigung; keine Ablage	Alles in Kopfmulde; Sortimentbox koppelbar
Verarbeitungsqualität	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
	sehr hochwertig	sehr hochwertig	sehr gut; Zuleitung mit Drall	gut	Kunststoff wirkt etwas billig
Manövrierfähigkeit/Transport des Geräts³	++++	++++	++++	++++	++++
	sehr gut/schweres Gerät; 2-tlg. Saugrohr stört	sehr gut/schweres Gerät; 3-tlg. Saugrohr stört etwas	sehr gut/Gewicht ok, Zubehör stört nicht	gut, kleine Rollen vorn/Gewicht ok, Schlauch stört sehr	sehr gut/Gewicht ok, Zubehör stört nicht
Praxistest (50%)					
Einstellen der Saugstärke/ des Ansaugdurchmessers	+++++	+++++	++++	++++	++++
	stufenlos/21-38 mm	stufenlos/21-38 mm	stufenlos/21-40 mm	– (einstufig)/21-35 mm	stufenlos/– (nicht vorhanden)
Arbeitsradius⁴	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Reinigungsvermögen Fuge⁵	++++	++++	++++	++++	++++
Säubern einer definierten Fuge, Restmenge Quarzsand	1,1 g	1,3 g	0,3 g	0 g (restlos)	0,2 g
Aufsaugen von Wasser	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Nicht aufgenommene Restmenge aus Wanne ⁶	12,0 ml	13,0 ml	15,0 ml	14,0 ml	10,0 ml
Zeit für das Aufsaugen von 10 l Wasser	9 sek	9 sek	7 sek	7 sek	7 sek
Saugleistung Hebegewicht	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Saugstärke Teppich, gehobenes Gesamtgewicht ⁷	1568	1583	1597	1717	1551
Saugleistung Fräsnut	++++	+++++	+++++	+++++	+++++
verbliebene Späne in der Fuge (optisch)	kaum nennensw. Rückstände	keine Rückstände	keine Rückstände	kaum nennensw. Rückstände	kaum nennensw. Rückstände
Saugleistung Holzspäne	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
von glattem Boden (optisch)	kein Rand	kein Rand	kein Rand	kein Rand	kein Rand
Laborprüfungen (25%)					
Lautstärke	+++++	+++++	+++++	+++++	++++
Schallleistungspegel (dB/A) am Ohr des Anwenders	78,0	76,9	74,8	74,1	84,3
sonstige Checks im Labor durch den TÜV	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
– Elektrische Sicherheit	OK	OK	OK	OK	OK
– Dokumentation, Aufschriften	OK	OK	OK	OK	OK
– Konstruktionscheck	OK	OK	OK	OK	OK
– Filterprüfung (Polsternagel-Test)	OK	OK	OK	OK	OK
– Flüssigkeits-Saugstopp bei max. Füllmenge	OK/Gerät schaltet ab	OK/Gerät schaltet ab	OK/Gerät schaltet ab	OK/Gerät schaltet ab	OK/Gerät schaltet ab
Note	gut (1,7)	gut (1,8)	gut (1,9)	gut (1,9)	gut (2,1)
ANMERKUNGEN:	Sehr leistungsfähiger Sauger für den professionellen Einsatz	Sehr leistungsfähiger Sauger für den professionellen Einsatz	Sehr starker Sauger für den Dauereinsatz mit Drall in der Netzleitung	Starker Sauger, Filterreinigung nicht vollautomatisch	Sehr preiswerter und starker Sauger mit manueller Filterreinigung

¹ Angaben des Herstellers (angegebene Preise sind UVP inkl. MwSt.; können in der Praxis deutlich abweichen). ² Subjektive Beurteilung durch Anwender. ³ Wie gut folgt einem das Gerät, auch bei kleineren Stufen? Wie gut lässt es sich transportieren? ⁴ Reichweite von einer Steckdose bis zur Düse beim Sagen des Bodens. ⁵ Eine definierte Nut-Fuge wurde ebenfalls mit einer definierten Menge Testsand gefüllt. ⁶ Eine definierte Wassermenge wurde in einen rechteckigen Behälter mit strukturiertem Boden gefüllt und ausgesaugt (Bodendüse mit Wasserlippe, soweit vorhanden). ⁷ Ermittelt mit einem Teststück Teppich, das mit Gewichten beschwert wurde. ⁸ Laut Hersteller 7,5 m.

Akkugeräte



Marke Modell	Makita VC006GMZ01	Starmix ISC Batrix L 36-18V	Stihl SEA 60.0L	Einhell TP-VC 36/30 S Auto	Kärcher WD 4-18 Dual
Preis (ca. inkl. MwSt.)¹	1516 €	891 €	219 €	220 €	360 €
Angaben zu Akkus/Ladegerät (zzgl. Preis wenn nicht im Lieferumfang)	2x XGT Akku BL4080F, 40V/8 Ah, je 288 Wh plus Doppelladegerät (Set 896 €)	2x CAS Li-HD-Akku, 18V/10 Ah, je 180 Wh plus Doppelladegerät (Set 763 €)	1x AK 20 Li-Io-Akku, 36V/4 Ah, 144 Wh plus Ladegerät (Set 159 €)	2x Power X-Change Li-Io-Akku, 18V/5,2 Ah, je 94 Wh, Twincharger (Set 160 €)	2x 18/50 DW Li-Io-Akku, 18V/5 Ah, je 90 Wh plus 2x Ladegerät (inklusive)
Maximaler Unterdruck (kPa)¹	18	24	k. A.	15	k. A.
Gewicht in kg (inkl. Akkus und Zubehör)	23,3 kg	17,2 kg	9 kg	11 kg	9,6 kg
Größe des Fangbehälters¹	40 l	25 l	12 l	30 l	20 l
Nutzbare Länge des Saugschlauchs (ca. m)	2,60 m	4,15 m	2,30 m	2,55 m	1,90 m
Mitgeliefertes Zubehör (außer Schlauch, Handstück und Bodendüse)	5x Vliesfiltersack, AWS- Funkadapter, Fugendüse, 2x Werkzeugadapter, Staubkappe, 28-mm-Schlauch	Vliesfiltersack, Fugendüse, Fernbedienung	Vliesfiltersack, Fugendüse, Polsterdüse, Werkzeugadapter, Schaumstofffilter	Papierbeutel, Fugendüse, Polsterdüse, Werkzeugadapter, Schaumstofffilter, Sender, Ladekabel f. Sender	Vliesfiltersack, Fugendüse, Akku und Ladegerät (je 2x)
Besonderheiten Staubklasse¹	Automatische Filterreinigung, Makita-AWS-Automatik; Staubklasse M	Automatische und manuelle Filterreinigung, Fernbedienung; Staubklasse L	Keine Filterreinigung, Staubklasse L	Saug- und Blasfunktion; Vibrationsautomatik; Keine Filterreinigung und Staubklasse	Saug- und Blasfunktion; keine Filterreinigung und Staubklasse
Subjektive Bewertung (25%)					
Bedienungsanleitung²	++++ Struktur nicht klar	++++ nicht lesefreundlich	++++ gut strukturiert	++++ nicht vollst. bei Ersatzteilen	++++ kleine Schrift, nicht vollst.
Ablagemöglichkeiten für Zubehör am Gerät	++++ Nicht alles Zubeh. am Gerät zu befestigen; Systemer-Box koppelbar	++++ Alles sehr gut am Gerät zu befestigen	++++ Alles sehr gut am Gerät zu befestigen	++++ Alles gut am Gerät zu befestigen	++++ Alles gut am Gerät zu befestigen
Verarbeitungsqualität	++++ sehr gut	++++ gut	++++ sehr gut	++++ gut	++++ gut
Manövrierfähigkeit/Transport des Geräts³	++++ sehr gut/sehr schweres Gerät	++++ gut (vorn kleine Lenkrollen)/recht schweres Gerät;	++++ gut (vorn kleine Lenkrollen)/niedriges Gewicht	++++ gut (vorn kleine Lenkrollen), Schiebehelm/niedriges Gewicht	++++ befriedigend (vier kleine Lenkrollen)/niedriges Gewicht
Praxistest (50%)					
Einstellen der Saugstärke/des Ansaugdurchmessers	++++ stufenlos/19-38 mm	++++ 3 Saugstufen/-	++++ 2 Saugstufen/-	++++ 2 Saugstufen/-	++++ 1 Saugstufe/-
Reinigungsvermögen Fugen⁴ Säubern einer definierten Fuge, Restmenge Quarzsand	++++ 0 g (restlos)	++++ 1,4 g	++++ 9,0 g	++++ 12,9 g	++++ 6,6 g
Aufsaugen von Wasser Nicht aufgenommene Restmenge aus Wanne ⁵ Zeit für das Aufsaugen von 10 l Wasser	++++ 17 ml 7 sek	++++ 14 ml 8 sek	++++ 35 ml 9 sek ⁷	++++ 34 ml 9 sek	++++ 28 ml 8 sek
Saugleistung Hebegewicht Saugstärke Teppich, gehobenes Gesamtgewicht ⁶	++++ 1456 g	++++ 1240 g	++++ 1212 g	++++ 790 g	++++ 644 g
Saugleistung Fräsnut verbliebene Späne in der Fuge (optisch)	++++ kaum nennensw. Rückstände	++++ kaum nennensw. Rückstände	++++ kaum nennensw. Rückstände	++++ geringe Rückstände	++++ deutliche Rückstände
Saugleistung Holzspäne von glattem Boden (optisch)	++++ gut (schiebt etw. den Staub)	++++ sehr gut; kein Rand	++++ gut (etwas in den Ecken)	++++ gut (minimale Reste)	++++ gut (minimale Reste)
Laborprüfungen (25%)					
Lautstärke Schallleistungspegel (dB/A) am Ohr des Anwenders	++++ 75,8	++++ 76,5	++++ 74,1	++++ 73,9	++++ 71,0
sonstige Checks im Labor durch den TÜV	++++	++++	++++	++++	++++
- Elektrische Sicherheit	OK	OK	OK	OK	OK
- Dokumentation, Aufschriften	OK	OK	OK	OK	OK
- Konstruktionscheck	OK	OK	OK	OK	OK
- Filterprüfung (Polstermagnet-Test)	OK	OK	OK	OK	OK
- Flüssigkeits-Saugstopp bei max. Füllmenge	OK/Gerät schaltet ab	OK/Gerät schaltet ab	OK/Gerät stoppt Saugvorg.	OK/Gerät stoppt Saugvorg.	OK/Gerät stoppt Saugvorg.
Note	gut (1,6)	gut (1,7)	gut (1,9)	gut (2,5)	gut (2,5)
ANMERKUNGEN:	Sehr kraftvoller, aber teurer Akkusauger für den Dauereinsatz	Sehr starker Sauger mit Fernbedienung, für den häufigen Gebrauch	Leistungsfähiger Sauger, handlich, für gelegentlichen Einsatz	Guter Sauger mit Einschaltautomatik, Filter nicht nass zu reinigen	Preiswerter, guter Sauger, mit kurzem Schlauch und nur einer Saugstufe

¹ Angaben des Herstellers (angegebene Preise sind UVP inkl. MwSt.; können in der Praxis deutlich abweichen). ² Subjektive Beurteilung durch Anwender. ³ Wie gut folgt einem das Gerät, auch bei kleineren Stufen? Wie gut lässt es sich transportieren? ⁴ Eine definierte Nut-Fuge wurde ebenfalls mit einer definierten Menge Testsand gefüllt. ⁵ Eine definierte Wassermenge wurde in einen rechteckigen Behälter mit strukturierter Boden gefüllt und ausgesaugt (Bodendüse mit Wasserlippe, soweit vorhanden). ⁶ Ermittelt mit einem Teststück Teppich, das mit Gewichten beschwert wurde. ⁷ Hochgerechnet, da der Schwimmerschalter den Saugstopp bereits nach 9 Litern aktivierte.