

Praxistest

Praxis der Oszillation

Die Hersteller von elektrischen Multitools nutzen inzwischen untereinander kompatible Werkzeugaufnahmen – Zeit für einen Test typischer Standard-Werkzeuge.

TEXT PETER BARUSCHKE

Reminiszenz:

Der oszillierende Antrieb wurde zuerst für Gipssägen praktisch eingesetzt.



SCNEIDPRÜFUNG:

Um den Einfluss der Maschine zu minimieren, wurden alle Werkzeuge mit identischen Geräten getestet.

PRAXISTEST:

Schnitte in Laminat, Terrassenholz und Stahl standen unter anderem auf dem Prüfplan.



Zwischen rund 10 und 70 Euro kann man für ein Set der vier gebräuchlichsten Werkzeuge ausgeben, die mit Oszillationsgeräten benutzt werden können. Ist dieser beachtliche Preisabstand gerechtfertigt?

Am besten probiert man aus, wie groß die Unterschiede in der Praxis sind – und genau das haben wir getan. Unser Fazit sieht dabei die Markenhersteller zwar wie erwartet vorn, doch konnten auch Baumarkt-Zulieferer gute Ergebnisse einfahren. Das Überraschende dabei: Werkzeuge der Zubehör-Anbieter wie *KWB* oder *Lux-Tools* sind kaum billiger als das Original-Zubehör der Hersteller.

Anders sieht es allerdings bei Schnäppchen-Angeboten aus: Zwar ist beim Billiganbieter im Internet ein 13-teiliges Set für 25 Euro zu haben – macht im Schnitt gerade mal zwei Euro pro Werkzeug. Doch dieses Zubehör arbeitet in der Praxis deutlich langsamer und verschleißt drastisch schneller. Immerhin gab es auch im Schnäppchen-Set keinen Totalausfall – für Gelegenheitsnut-

zer können solche Angebote also durchaus eine Option sein.

Erfreulich ist, dass die Hersteller die noch vor einigen Jahren anzutreffende Systemvielfalt der Werkzeugaufnahmen aufgegeben haben: Inzwischen passt das Zubehör an

Marke oder Zulieferer – nur geringe Unterschiede im Preis

FAZIT: Die von *Metabo* in Sets angebotenen Einsatzwerkzeuge zeigten mit Abstand die besten Leistungen in der Praxis. Das Zubehör von *Fein* und *Bosch* ist ebenfalls besonders empfehlenswert.



ADAPTER: Außer bei *Lux* benötigt man für ältere Geräteaufnahmen Zubehör.



VIELFALT: Zwar sehen die Aufnahmen verschieden aus, dennoch passt das Zubehör aller getesteten Anbieter an fast alle derzeit angebotenen Maschinen.



SPEZIELL: An *Black&Decker* und *DeWalt* passen nur Werkzeuge mit offener Kulisse.



SAUBER: Bestreute Keramiksägen erzielen durchweg glatte Schnitte.

nahezu jede aktuelle Maschine. Eine Ausnahme bilden allerdings die Oszillationsgeräte der Markenfamilie *Black&Decker* und *DeWalt*: Weil der zentrale Haltedorn fest mit dem Maschinenkörper verbunden ist, können die Werkzeugaufnahmen nur seitlich eingeschoben werden – und müssen dafür eine Öffnung aufweisen. Hier wird der Vor-

Teure Werkzeuge halten länger – arbeiten aber nicht unbedingt schneller

teil des werkzeuglosen Zubehörwechsels also mit einer eingeschränkten Nutzbarkeit markenfremder Werkzeuge erkaufte, es passen außer den eigenen nur die getesteten Werkzeuge von *KWB* und *Worx*.

Beim Sägen von Laminat, Hartholz und Metall zeigte sich, dass teurere Werkzeuge zwar nicht unbedingt schneller arbeiten, dafür aber in der Regel länger halten. Dies liegt vor allem daran, dass bei höherem Preis besseres Material verwendet wird: Bimetall (hier besteht die Zahnung aus härterem Material als der Grundkörper des Sägeblatts) kann dem Verschleiß länger standhalten als ein nur gehärtetes Metallblatt. Als Metall-Tauchsägeblätter werden durchgängig Bimetall-Werkzeuge angeboten. Hier war nur gelegentlich deutlicher Verschleiß zu beobachten, mehrfach aber unangenehme Vibrationen, die eine präzise Führung der Säge deutlich erschweren.

Für den Schnitt von Fliesen und Fliesenfugen werden von allen Anbietern hartmetallbestreute Segmentsägeblätter verkauft, von *Fein*, *KWB* und *Worx* haben wir außerdem diamantbesetzte Sägeblätter ausprobiert. An üblichen glasierten Wandfliesen arbeiten die hartmetallbestreuten Blätter schneller als die diamantbesetzten

SELBST TESTKRITERIEN

Schneiden und schaben

Aufnahmetyp: Die meisten Einsatzwerkzeuge sind mit allen gängigen Maschinen nutzbar – eine Ausnahme bilden Geräte von *Black&Decker* und *DeWalt*, weil hier zwingend eine offene Gestaltung der Befestigung erforderlich ist.

Eignungshinweise: Zwar findet man meist die Anwendungsgebiete auf der Packung, nicht immer aber auf dem Werkzeug selbst. Das ist ungünstig, da die Verpackung ja nach der ersten Nutzung entsorgt wird.

Praxistest: Von allen getesteten Anbietern haben wir vergleichbare Werkzeuge ausgewählt und in identischer Anwendung direkt vergleichend getestet. Dabei haben wir auch Zeitmessungen vorgenommen, um den Arbeitsfortschritt beurteilen zu können.

Kennzeichnung: Selbst Markenhersteller kennzeichnen ihre Werkzeuge oft nicht ausreichend. Schaber erfüllen die Anforderungen der Norm sogar fast nie.

Materialtest: Die beauftragte Versuchs- und Prüfanstalt Remscheid (VPA) testete die Werkzeuge auf Materialgüte und Sicherheit.



Anwendungsprüfung: Thorsten Brunsch (Mitte) prüfte typisches Zubehör im direkten Vergleich.



KOMPATIBEL: Auf den *Fein Multimaster* passen alle Zubehörsysteme. Seitlich offene ...



... Halteringe vereinfachen die Montage, sie passen auch zum Beispiel bei *DeWalt*.



PASST NICHT: Für ältere Geräte von *Fein* und *Worx* benötigt man immer einen Adapter.



PASST NICHT: Die Verriegelung bei *DeWalt* ist nur mit offenen Befestigungen nutzbar.



TAUCH-SCHNITT: Diese Anwendung ist eine Spezialität der Maschinen – wir haben die (Holz-)Sägeblätter an Laminat getestet und die Sägezeit verglichen.



RAND-SCHNITT: In Hartholz gelangten die Segmentsägeblätter schnell an ihre Grenzen: Ein mangelnder Freischnitt führte oft zum Verbrennen der Holzfasern im Schnittkanal.



METALL: Speziell geeignete Bimetallblätter arbeiten recht zufriedenstellend.



KENNZEICHNUNG: Sie fehlt oft auch bei Marken Anbietern.



EIGNUNG: Sie sollte wie hier direkt auf dem Blatt abriebfest vermerkt sein.



UNEINHEITLICH: Einige Sägeblätter passen bei *Fein* nur auf eigene Geräte (links).



Marke Modell	Metabo Zubehör	Fein Multimaster	Bosch OIS-Zubehör	DeWalt Zubehör
Preis abgebildete Werkzeuge (ca. inkl. MwSt.) ¹	55 € *	69 €	64 €	85 €
Preis Tauchsägeblatt BiM (ca. inkl. MwSt.) ¹	14 € *	16 €	10 €	22,50 €
Preis Rundraspel mit HM-Besatz (ca. inkl. MwSt.) ¹	25 € *	30 €	19 €	27 €
Verpackungstyp	Einzelwerkzeuge, Sets	Einzelwerkzeuge, Sets	Einzelwerkzeuge, Sets	Einzelwerkzeuge
Passt für Aufnahmetyp	universell	universell	universell	universell
Passt nicht bei (z. B.)	Black&Decker, DeWalt, ältere Modelle ²	Black&Decker, DeWalt, ältere Modelle ²	Black&Decker, DeWalt, ältere Modelle ²	ältere Modelle ⁸
Getestet: Raspel-Typ:	aus „Fliesenleger-Set“	62502 169010, -114017	AVZ 78RT, -85RT	DT 20719, -0717
Getestet: Säge-Typ:	und aus „Innenausbau-Set“	15114309, 15215112, 18415021, 18315146, 16015126, 16114282	AIZ 28EB, -32EC, -32AC, -10EC, -32ALB	DT 20701, -20702, -20707
Getestet: Rundraspel Typ:		63502106015	ACZ 85EB	DT 20708
Getestet: Schaber:		226WB	ATZ 52SC	DT 20714
Besonderheiten				Wechsel ohne Demontage von Halteschrauben möglich
Subjektive Bewertung				
Bedienungsanleitung	++++ (nicht vorhanden)	++++ Verkaufskarte	++++ Verkaufskarte	++++ Verkaufskarte
Montage am Gerät Getestet mit Geräten von Fein, Bosch, Einhell, Worx, DeWalt	++++	++++	++++	++++
Eignungshinweise am Werkzeug Beschriftung auf dem Zubehör	++++ beschriftet	++++ beschriftet	++++ beschriftet	++++ (fehlen)
Verarbeitungsqualität Spürbare Unsauberkeiten, Stabilität	++++	++++	++++	++++
Praxistest				
Test Sägen von Laminat mit Tauchsägeblatt, Art des Sägeblatts	++++ HM, hoher Arbeitsfortschritt	++++ BiM, hoher Arbeitsfortschritt, laufruhig	++++ HM, deutlicher Verschleiß	++++ HM, laufruhig
Test Sägen von Hartholz mit BiM-Tauchsägeblatt	++++ sauber, hoher Arbeitsfortschritt	++++ deutliche Hitzeentwicklung	++++	++++ deutliche Hitzeentwicklung
Test Sägen von Stahl Materialstärke ca. 4 mm	++++ schnell, gut führbar, geringer Verschleiß	++++ deutliche Vibrationen	++++ schnell, gut führbar, geringer Verschleiß	++++ gut führbar
Test Schnitt in Fliese⁴ mit Rundraspel, HM-besetzt Zeitmessung bis zum Durchtrennen der Fliese (Sekunden)	++++ hoher Arbeitsfortschritt 37	++++ 43	++++ 40	++++ 38
Test Fliesenkleber abschleifen⁵ mit HM-beschichteter Dreieck-Raspel	++++	++++	++++	++++
Passungen der Werkzeugaufnahmen	++++	++++	++++	++++
Verschleiß der Werkzeuge⁶	++++ gering	++++ gering	++++ bei HM-Sägen merklich	++++ gering
Labor- / Sicherheitsprüfungen				
Verbindungen Blatt/Aufnahme	OK	OK	OK	OK
Kennzeichnung	OK	OK	OK	teils nicht vorhanden
Konstruktions-Check⁷	OK	OK	OK	OK
Note	gut (1,7)	gut (1,9)	gut (2,0)	gut (2,1)
Note (Preis/Leistung)	sehr gut	gut	gut	gut
FAZIT:	Besonders hoher Arbeitsfortschritt, präzise Passung, geringer Verschleiß	Hoher Arbeitsfortschritt, präzise Passung, geringer Verschleiß	Hoher Arbeitsfortschritt, präzise Passung, geringer Verschleiß	Bequemer Wechsel der Werkzeuge, hoher Arbeitsfortschritt, geringer Verschleiß

¹ Aus Setpreis heruntergerechnet – Schätzwert in Relation zu den anderen enthaltenen Werkzeugen. ² Angaben des Herstellers. ³ Zum Beispiel von Worx. ⁴ Teilweise in Mehrfach-Packungen. ⁵ Übliche Wandfliese mit Glasur. Der Schnitt wurde mittig Monat. ⁶ Vor allem beobachtet an den Sägezahnungen. ⁷ Auf der Grundlage aktueller Normen bzw. dem Stand der Technik, vorgekommen von der VPA Remscheid. ⁸ Zum Beispiel Fein, Worx.



VERPACKUNG: Anwendung und passende Maschinen sollten gut sichtbar vermerkt sein (links bei Kwb). Bosch (rechts) zeigt auch Fotos, Fein (Mitte) weiteres Zubehör.

Worx Sonicrafter	KWB Akku Top Quick Change	LUX-Tools Profii	M.B.B. Logistics Zubehör
69 €	55 €	41 €	10 € *
10 €	11 €	12 €	2 € *
23 €	25 €	24 €	4 € *
Einzelwerkzeuge³	Einzelwerkzeuge	Einzelwerkzeuge, Sets	Set
universell	universell	universell	universell
ältere Modelle⁸	ältere Modelle⁸	Black&Decker, DeWalt, ältere Modelle ⁸	Black&Decker, DeWalt, ältere Modelle ²
WA4980, -4966 WA5016.3, -5014, -4986	709544, -546, -542 709194, -252, -150, -250	392197, -196 398265, 392189, -194, -191	keine Bezeichnung keine Bezeichnung
WA5010.3 WA4964, -4965	709450, 708550 709640	398265 398265 (im Set)	keine Bezeichnung keine Bezeichnung
Wechsel ohne Demontage von Halteschrauben möglich	Wechsel ohne Demontage von Halteschrauben möglich		
+++++ Verkaufskarte, Beileger	+++++ Verkaufskarte	+++++ Verkaufskarte	++++ (nicht vorhanden)
+++++	+++++	+++++	+++++
+++++ teils beschriftet	+++++ mit Piktogrammen	++++ nicht direkt erkennbar	++++ (fehlen)
+++++	+++++	+++++	+++++
+++++ HM	+++++ HM, starke Hitzeentwicklung	++++ HM, deutlicher Verschleiß, langsamer	++++ HM, schneller Verschleiß
+++ starke Hitzeentwicklung	+++ sägt langsam, starke Hitzeentwicklung	++++ starke Hitzeentwicklung	+++++
++++ sehr langsam, arbeitet unruhig	++++ langsam, stärkere Vibrationen	+++++ gut führbar, geringer Verschleiß	++ schneller Verschleiß, extrem langsam
+++++	+++++	+++++	++++ deutlich langsamer
42	31	43	50
+++++	+++++	+++++	+++++
+++++ gering	+++++ gering	+++++ bei HM-Sägen merklich	+++++ hoch
OK	OK	OK	OK
OK	OK	OK	nicht vorhanden
OK	OK	OK	OK
gut (2,2)	gut (2,3)	gut (2,4)	befriedigend (3,4)
gut	gut	gut	gut
Bequemer Wechsel der Werkzeuge, jedoch geringerer Arbeitsfortschritt	Bequemer Wechsel der Werkzeuge, jedoch geringerer Arbeitsfortschritt	Insgesamt gute Praxisergebnisse, jedoch teilweise merklicher Verschleiß	Im Vergleich sehr preiswert, allerdings auch langsamer und nicht verschleißfest

Werkzeuge – bei *Fein* fiel der Unterschied im Arbeitsfortschritt geringer, bei *KWB* und *Worx* hingegen recht hoch aus. Grund dafür ist vermutlich die beim HM-Werkzeug deutlich größere Bestreuung – die Partikel sind – sicherlich auch aus Kostengründen – bei den Diamantwerkzeugen deutlich kleiner. Ein Verschleiß war an beiden Blatt-Typen nach mehreren Schnitten (noch) nicht zu beobachten, auch lösten sich bei keinem der Sägeblätter nennenswerte Anteile der Bestreuung. Freilich ist bei den deutlich teureren diamantbestreuten Werkzeugen eine längere Lebensdauer zu erwarten.

Kaum Leistungsunterschiede haben wir bei der Arbeit mit den bestreuten Dreieckschabern und Spachteln der verschiedenen Anbieter festgestellt. Der Arbeitsfortschritt weist kaum merkliche Unterschiede auf, daher haben wir hier alle Produkte mit der Note *gut* bewertet. Auch die Passung der Aufnahmen an den Maschinen verschiedener Hersteller war im Test durchweg *gut*, der Wechsel der Werkzeuge bereitet deshalb auch keine Schwierigkeiten.



FLIESENKLEBER: Die bestreuten Raspeln lieferten in dieser Anwendung durchweg gute Ergebnisse.

Alle **selbst.de** Praxistests zum Download auf www.selbst.de/Tests

eingbracht. Zeitmessung bis zum Durchbruch auf der anderen Seite. ⁵ Bewertet an mit Kammzahnung aufgetragenem Fliesenkleber. Die Klebeschicht war älter als einen