

# Rauchende Colts

Gleich fünf Maschinen blieben diesmal in unserem Test mit technischen Defekten auf der Strecke – um so strahlender präsentieren sich die Sieger in unserem großen Test von Schlagbohrmaschinen der mittleren Leistungsklasse. Gute Geräte gibt es schon ab rund 70 Euro

**K**lare, schlanke Konturen, eine gute Ergonomie, sehr gute Bohrleistungen: Diesmal leuchtet unser knallgelber Testsieger *DW 2181S* von *DeWalt* besonders strahlend auf dem Siegereppchen. Mit einem extralangen Gummi-Zuleitungskabel und einer Rutschkupplung, die bei blockierendem Werkzeug die Sicherheit erhöht, setzt die Maschine Maßstäbe über die entscheidenden Bohrversuche hinaus. Die *DeWalt*-Maschine führt eine Spitzengruppe an, in der sich außerdem die renom-

## Gleich reihenweise brannten in unserem Test die Motoren durch

mierten Elektrowerkzeug-Namen *AEG*, *Metabo* und *Bosch* wiederfinden. Ein Blick auf die Preisspalte unserer Ergebnistabelle (ab Seite 68) zeigt zudem: Spitzengeräte haben nach wie vor ihren Preis – in der Schlagbohrmaschinen-Mittelklasse mit Zweigangtechnik liegt dieser bei rund 150 bis 200 Euro und ist damit seit unserem letzten Test dieses Maschinentyps 2002 kaum gestiegen.

Im Gegenteil. Die im Mittelfeld platzierten Geräte von *Skil*, *Ryobi* und *Worx* zeigen bei Kaufpreisen um die 70 Euro, dass der Preisdruck in den letzten Jahren zugenommen hat – alle damals getesteten Geräte lagen über diesem Preisniveau. Die Maschine von *Worx* lässt vermuten, dass der Preiskampf offenbar hart am Limit des technisch

Machbaren erfolgt, denn dieses an sich recht gut bohrende Gerät überstand unseren Dauertest nicht. Nach vier Stunden Schlagbohr-Test mit Pausen (entsprechend der einschlägigen Normvorgabe) brach der Schlagbohr-Antrieb – mit einem solchen Defekt ist eine Schlagbohrmaschine dieser Preisklasse umgehend ein Fall für den Elektroschrott. Wenig tröstlich, dass zumindest Gelegenheitsheimwerker vielleicht nicht lange

genug bohren, um mit dem Defekt konfrontiert zu werden. Ein ähnliches Schicksal im Dauertest erteilte die Maschinen von *Black&Decker* und *ProWork* – nur dass hier der Exitus noch schneller erfolgte. Die mit 30 Euro im Vergleich sehr billige Maschine von *Ferm* überstand immerhin den Dauertest, war danach aber mit defektem Bohrfutter ebenfalls unbrauchbar. Die Maschine von *Kress* dagegen wäre eventuell noch reparabel. Denn hier trat kein mechanischer Defekt

auf, sondern es gab vermutlich ein elektrisches Problem – allerdings serienmäßig, denn die Störung trat bei mehreren getesteten Maschinen auf. Klein, schwarz, stark – die kompakte Ein-Gang-Maschine von *Skil* ist die richtige Wahl für Heimwerker, die eine Schlagbohrmaschine fast ausschließlich einsetzen wollen, um Wände mit zum Beispiel für Dübel passenden Löchern zu versehen. Gut gefallen hat uns an dieser ▶



Für Bohrungen in Stein und Mauerwerk sind Maschinen mit Schlagwerk unabdingbar – Schlagbohrmaschinen sind die Universalisten in dieser Gerätegattung



Das Gerät von Bosch bietet als einziges im Test eine serienmäßig montierte Staubabsaugung



Der Billigheimer aus dem Baumarkt erwies sich als Müll – der freilich geordnet entsorgt werden muss



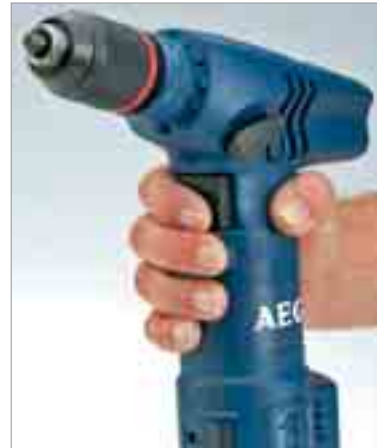
Einige Maschinen werden mit den wichtigsten Bohrergrößen und sogar Schrauberbits geliefert



Diese Billigmaschine brannte im Dauertest regelrecht aus, die Gehäuseschale begann zu schmelzen

DAS HAT UNS GEFALLEN

Bei Bosch ist eine Absaugvorrichtung Teil des Gerätes – sie ist fest an den zweiten Handgriff gekoppelt. Der Staubsauger ist also nicht nötig



Die AEG-Maschine kann direkt an der Motoreinheit geführt werden, das ist unter engen Verhältnissen von Vorteil



Bei Kress und Metabo werden zum Richtungswechsel direkt die Motorkohlen verschoben – das geht einfach



Bei AEG ist der hintere Handgriff werkzeuglos abnehmbar – günstig für Bohrungen bei geringer Lichter Höhe



Bei den meisten Geräten ist die Umschaltung zwischen Bohr- und Schlagbohrbetrieb gut erkennbar und einfach

Eine Drucktaste entriegelt den Tiefenanschlag – AEG bietet hier eine vorbildliche Lösung



Nur Worx und Ryobi bieten eine praktische Aufbewahrung für Bohrer im Zusatzhandgriff



Simpel und zweckmäßig sind die Schaltelemente bei Black & Decker – nur die Arretiertaste ist schwer erreichbar

➤ Maschine neben dem geringen Gewicht die einfache Einstellbarkeit des Tiefenanschlags – selbst an teuren Zweigangmaschinen ist nämlich die Vorwahl der Bohrtiefe zuweilen mit einer teilweisen Demontage des Zusatzhandgriffs verbunden. Leider wurde dafür an der Länge der Zuleitung gespart – mit weniger als zweieinhalb Metern Kabel kann man zum Beispiel kein Loch für den Befestigungshaken einer Deckenleuchte bohren, ohne eine Verlängerung herauskramen zu müssen. Prinzipienbedingt sind Schlagbohrmaschinen für die Bearbeitung von Stein und Mauerwerk gut geeignet – weniger dagegen für Bohrungen in Beton. In letzterem Werkstoff ist man mit einem Bohrhämmer besser bedient – freilich sind solche Maschinen aufgrund des hohen Gerätegewichts auf diese Anwendung stark spezialisiert. Schlagbohrmaschinen dagegen sind wahre Alleskönner. Bei abgeschaltetem Schlag kann ihr Motor mit reichhaltig angebotenen Zubehör als Antrieb für vielfältige Zwecke eingesetzt werden – aus der Bohrmaschine wird so ein Polier- oder Schleifgerät oder gar eine kleine stationäre Drechselbank. Freilich spielen hier die Dauerlaufeigenschaften der Maschine schon eine größere Rolle. Ist ein Einsatz mit Zubehör geplant,



Die meisten Geräte meisterten die praktischen Bohrtests ohne Probleme

so lohnt sich auch die Anschaffung einer teureren Zweigangmaschine um so mehr. Denn das Getriebe ermöglicht eine bessere Anpassung an die jeweils geforderte Drehzahl – ohne dass größere Abstriche beim Drehmoment gemacht werden müssen. Beim Kauf einer Schlagbohrmaschine sollten Sie gleich die Anschaffung eines passenden Bohrständers ins Auge fassen; dieses Zubehör erweitert die Möglichkeiten in Hinblick auf präzise Bohrungen in Holz und Metall und sollte gleich mit dem gewählten Maschinentyp ausprobiert werden. Weniger sinnvoll ist dagegen der Einsatz einer Schlagbohrmaschine als Einschraubhilfe. Zwar sind Zweiganggeräte für diese Aufgabe prinzipiell geeignet, jedoch ist die Arbeit mit einem Akkubohrschrauber viel einfacher und unabhängiger. □

(Ergebnistabelle auf den Folgeseiten)

Im nächsten Heft Praxistest Klapp-Spanntische

SO HABEN WIR GETESTET

Schlag auf Schlag

Wie immer wurden sowohl praktische als auch technische Disziplinen auf dem Stundenplan. Bewertet wurden zum Beispiel Ergonomie, die Bedie-

DAS HAT UNS NICHT GEFALLEN



Schlecht greifbar ist der versenkt angebrachte Schlagbohr-Umschalter an der Maschine von Black & Decker



Ist der Zusatzhandgriff bei Bosch für Rechtshänder montiert, stört er die Erreichbarkeit des Gangwählers



An der Maschine von ProWork wird der Schlagbohr-Umschalter vom Tiefenanschlag teilweise verdeckt



Klein und schlecht erreichbar ist der Arretierknopf am Handgriff (nicht nur) an der Kress-Maschine

nung der Schalter und Hebel sowie auch die Vollständigkeit und Verständlichkeit der Bedienungsanleitung. Deutliche Unterschiede gab es unter anderem bei der Bedienung des Tiefenanschlags und der Unterbringung der Geräte – und nur wenige Maschinen erwiesen sich als voll linkshänder-tauglich. Besonders wichtig waren uns natürlich praktische Bohrversuche, die der TÜV in Stein, Metall und Holz vornahm – den drei Hauptbetätigungsfeldern dieser Maschinengattung. Außerdem mussten die Geräte auf einem Dauerprüfstand zeigen, was sie können – sowohl im Dauerlauf ohne Belastung als auch beim sechsstündigen Schlagbohr-Dauer-versuch mit Pausen (nach Norm). Bei einer Sichtprüfung des Innenlebens begab sich der TÜV abschließend noch auf die Suche nach etwaigen konstruktiven Mängeln.



Härteprüfung: Der Dauertest beim TÜV



Schlecht greifbar ist dieser Arretierknopf an einem Heimwerkergewicht wie hier von DeWalt-Maschine



Nicht mehr zeitgemäß ist ein Zahnkranzfutter an einem Heimwerkergewicht wie hier von Fern



Im Dauertest wurde das Billiggerät von ProWork zur wahrlich heißen Kiste



SCHLAGBOHRMASCHINEN



Hersteller Bezeichnung	DeWalt D 21810S-KS	AEG Ergo Max Fixtec	Metabo SBE 750	Bosch PSB800-2RA	Skil 6785	Ryobi EID 750 REN	Kress SBLR 2480	Worx WX 7 HD	Ferm FPD-810	Black&Decker KR 753	Pro Work (Praktiker) SMJ 500 E
Preis (ca., mit MwSt.)	161 €	149 €	195 €	150 €	70 €	70 €	120 €	70 €	30 €	80 €	10 €
Gewicht (Gramm)	2630	2839	2840	2490 / 2940 <sup>3</sup>	2016	2205	2399	2209	2237	2040	1677
Aufnahmeleistung (W)	770	750	750	800	750	750	850	710	810	750	500
Anzahl der Getriebegänge	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1
Baulänge (ca. cm)	35	28 / 25 <sup>5</sup>	36	37 / 48,5 <sup>3</sup>	32	31,5	35	30,5	28	32	28
Bohrleistungen Holz / Metall (mm)	35 / 13	40 / 13	40 / 13	40 / 13	40 / 13	30 / 13	30 / 13	32 / 13	25 / 10	32 / 13	25 / 13
Maximale Drehzahl (Anleitung)	2700	3400	3000	2800	2800	2800	3460	2800	2600	3100	3000
Aufbewahrung	Koffer	Koffer	Koffer	Koffer	Koffer	Koffer	Koffer	Koffer	-	Koffer	-
Mitgeliefertes Zubehör <sup>1</sup>	-	-	-	-	6 Metallb., 5 Steinb., 3 DB	5 Steinb., 3 Metallb., 2 DB	-	3 Steinb., 3 Metallb.	-	3 Steinb., 3 Metallb.	-
Besonderheiten		hinterer Griff abnehmbar		Staubabsaugeinrichtung	Staubabsaug-Anschl. <sup>2</sup>	Netz-Kontrollleuchte	wechselbares Netzkabel				
<b>Subjektive Bewertung</b>											
Bedienungsanleitung	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
(Anmerkung)	vom Gerät abweichende Abb. <sup>4</sup>	Schrift sehr klein	sehr anschaulich	Bilder entfernt v. Text	Bilder entfernt v. Text	Text klein	kleine Schrift		Schrift sehr klein	Bilder entfernt v. Text	Bilder unscharf
Aufbewahrung	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■ <sup>4</sup>	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Bewertung der Schalter	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
(Anmerkung)	Arretierung schwer erreichbar	teilw. schwer erreichbar		Gangwechsel schwierig <sup>3</sup>		Drehzahl-Stellrad stört	teilw. schwer erreichbar		Schalter unförmig		Drehzahl-Stellrad stört
Bedienung Tiefenanschlag	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Gewicht, Gewichtsverteilung	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
(Anmerkung)		recht schwer	recht schwer	kopflastig <sup>3</sup>							
Handlichkeit, Ergonomie	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Länge Anschlusskabel	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
(in cm ca.)	405	385	390	246	245	310	246	290	190	315	190
<b>Praxistest</b>											
Max. statisches Stillstandsmoment	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Stillstandsmoment Messwert (Nm)	39	54	35	64	20	19	26	17	26	18	10
Rutschkupplung	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein
Einstellbark. Anfangsgeschwindigkeit	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Kleinste einstellbare Drehzahl (U./min.)	1020	1100	780	850	2140	1500	1100	2280	1270	2040	2400
Linkshändertauglichkeit	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Axiales Spiel am Bohrfutter	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Bohren in Buchenholz	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Bohren in Stahl (St 37)	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Bohren in Stein (3x, Zeitmessung)	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
<b>Labortests</b>											
Konstruktions-Check	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Gebrauchsanleitung	OK	OK	OK	OK	OK	OK, Serviceadresse fehlt	OK	OK	OK	OK	OK
Dauerlaufstest nach Norm	OK	OK	OK	OK	OK	OK	nicht bestanden <sup>7</sup>	nicht bestanden <sup>9</sup>	Bohrfutter defekt <sup>8</sup>	nicht bestanden <sup>10</sup>	nicht bestanden <sup>7</sup>
Spannungsfestigkeit nach Dauerprüfung	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	nicht bestanden
Vollständigkeit der Warnhinweise	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	fehlen teilweise	OK	OK	OK
<b>Note</b>	sehr gut (1,4)	gut (2,1)	gut (2,2)	gut (2,2)	gut (2,4)	befriedigend (2,7)	ausreichend (4,0) <sup>11</sup>	ausreichend (4,3) <sup>11</sup>	ausreichend (4,3) <sup>11</sup>	mangelhaft (4,6) <sup>11</sup>	ungenügend (5,5) <sup>11</sup>
<b>Note Preis/Leistung</b>	gut	gut	befriedigend	gut	sehr gut	gut	-	-	-	-	-
<b>Fazit</b>	Schlanke, sehr leistungs-fähige Maschine	Schwere, variable Maschine, gute Bohrleistungen	Solide, schwere Maschine mit guten Leistungen	Clevere Absaugung, gute Bohrleistungen	Leicht, kompakt, mittlerer Leistungsbereich	Durchschnitts-Maschine, mittlere Bohrleistungen	Gute Bohrleistungen, defekt im Dauertest	Mittelklasse-Maschine, defekt im Dauertest	Einstiegs-Maschine, defekt nach Dauertest	Mittelklasse-Maschine, defekt im Dauertest	Schwache Bohrleistungen, defekt im Dauertest

**BEWERTUNGSKATALOG**

- Sehr gut
- Gut
- Befriedigend
- Ausreichend
- Mangelhaft
- Ungenügend



<sup>1</sup> DB = Doppelbit; <sup>2</sup> passende Absaugeinrichtung ist Zubehör; <sup>3</sup> mit serienmäßiger Absaugeinrichtung; <sup>4</sup> Aufbewahrung nur mit demontiertem Zusatzgriff; <sup>5</sup> ohne hinteren Handgriff; <sup>6</sup> Abbildungen zeigen Gerät mit Zahnkranzfutter; <sup>7</sup> Bei Schlagbohrtest Ausfall nach 2 Stunden; <sup>8</sup> nach Testende; <sup>9</sup> Bei Schlagbohrtest Schlagantrieb nach 4 Stunden gebrochen; <sup>10</sup> Bei Schlagbohrtest Ausfall nach 30 Minuten; <sup>11</sup> wegen technischer Mängel abgewertet