



» WISSEN & TECHNIK



KLEIN: Der Griff des Rexxer-Werkzeugs ist deutlich zu kurz.



BRUCH: Der Wera-Griff hielt dem geforderten Drehmoment nicht stand.



UNSCHÖN: Ein recht deutlicher Spritzfehler am Athlet-Griff.



SCHWER: Bei Meister und Gedore sind die Bits kaum aus dem Halter zu bekommen.

qualitativ schwächelnden Billigheimern gab es kaum Ausreißer, wenngleich hier die Bits meist nicht wie vorgeschrieben mit einer Anbieterkennung versehen sind. In Einzelfällen verformten sich die Schlitz-Bits, erreichten dennoch aber die geforderten Drehmomente.

Deutliche Unterschiede haben wir hingegen in den Prüfdisziplinen Ergonomie und Klingenwechsel festgestellt. So hat die Unterbringung der Wechselklingen im Griff fast immer zur Folge, dass dieser voluminöser gestaltet ist als bei vergleichbaren Solo-Schraubendrehern - mit deutlichen Fol-

Griffmagazine führen meist zu einer klobigen Gestaltung des Handhabungsbereichs

gen für die Handlichkeit. In einigen Fällen ist der Griff sehr dick, außerdem lässt der Hohlraum im Inneren oft keine ausreichende Profilierung an der Außenseite zu, sodass die Kraftübertragung zwischen Hand und Werkzeug herabgesetzt wird - die Hand rutscht auf dem Griff. Ist der Handhabungsbereich groß genug, kann man sich bei festsitzenden Schrauben mit einer zweihändigen Bedienung behelfen - wie wir es in den subjektiven Drehmoment-Messungen teilweise praktiziert haben.

Oft ist eine Unterbringung der Bits direkt am oder im Griff vorgesehen - idealerweise in einem klapperfreien und übersichtlichen Halter wie bei Meister, Gedore und Wera. Ungünstiger ist eine lose Unterbringung wie bei Wolfcraft oder Kinzo, denn dann müssen die Bits bei einem Wechsel stets ausgekippt und nach dem gewünschten Profil durchsucht werden. Bei Stanley werden die Einsatzwerkzeuge zwar übersichtlich präsentiert, doch sitzen die Bits nicht sicher in ihrem Halter und können leicht herausfallen - auch das führt zu Frust beim Anwender.

Eine komplett geschlossene Wechselmechanik ist in den Pearl-Schraubendreher eingebaut: Durch Zurückziehen des Griffs bei festgehaltenem Magazin wird der Bit nach innen durch die Klinge eingezogen und kann bei Drehen des Magazins gewechselt werden - einzig die etwas schlechte Sicht ins Magazin trübt unsere Anerkennung für diese Mechanik. Mit nur rund 6 Euro ist dieses clevere Werkzeug unser Preistipp.



SELBST TESTKRITERIEN

Praktische Nutzbarkeit

Dokumentation: Positiv bewertet wurden Verwendungs- und Sicherheitshinweise in Form von Piktogrammen, auch wenn diese nur auf der Verpackung zu finden waren.

Ergonomie: Alle Werkzeuge wurden von Nutzern mit unterschiedlicher Handgröße beurteilt. Viele der Griffe sind selbst für größere Hände eher zu groß.

Bitwechsel: Sowohl der eigentliche Wechsel des Einsatzwerkzeugs als auch dessen



Unterbringung im dafür vorgesehenen Magazin haben wir bewertet.

Drehmoment: Wir haben am Drehmoment-Prüfstand ausprobiert, wie viel Drehkraft tatsächlich mit Handkraft auf die Schraubstelle übertragen werden kann. Außerdem erfolgte eine Drehmoment-Prüfung nach Normenvorgabe.

Kennzeichnung: Volle Punktzahl gibt es für eine Herstellerkennzeichnung mit Adresse am Griffstück und mindestens Anbieterlogo auf jedem Bit.

Laborprüfungen: Die VPA Remscheid hat in Stichprobenprüfungen die Passungen der mitgelieferten Klingen vorgenommen. Hinzu kamen Schadstoffprüfungen bei entsprechendem Verdacht und Drehmomentprüfungen.

Praxistest: Neben Schraubversuchen haben wir auch die Dicke der Schraubklingen rmessen.

Selbst ist der Mann Dat fer by grundt Magaze PRAXISTEST Beauftragtes Institut: VPA Zertflzierungs Gebel

SCHÜTTUNG: Bei Kinzo können die Bits im Griff untergebracht

werden – allerdings gibt es keine geordnete Ablage.

KOMBI-SCHRAUBENDREHER



MIEF:
Der Griff
bei Goldtool
ist stärker
PAK-belastet
als erlaubt.
Außerdem
stören große
Rippen die
Kraftübertragung.



LOSE: Beim Stanley-Set fallen die zu lockeren Bits schnell aus dem Halter.





PRAKTISCH: Bei Wera schnellt die Verlängerung bei Zug am Ring aus dem Griff.



UNPRAKTISCH: Bei Athlet kann man den Bit im Magazin kaum erkennen.



KENNZEICHNUNG: *Wera* kennzeichnet mit Namen, viele andere Bits bleiben anonym.



RIEGEL: Ein Schieber gibt bei *Gedore* und *Meister* das Klingen-Teleskop frei.



TASTE: Ein Druck auf das Griffende öffnet bei *Wera* das Magazin im Inneren.



WECHSEL: Bitwechsel bei *Pearl:* Magazin greifen und nach oben ...



... herausziehen, dann die gewünschte Klinge im Fenster des Magazins auswählen.



UNKLAR: Der ausgewählte Bit ist bei *Pearl* allerdings schlecht erkennbar.

» WISSEN & TECHNIK

coloct	SC OST ist der Mann PRAXISTEST TESTSIEGER	selbst ist der Mann PRAXISTEST EMPFEHLUNG		SCIDST ist der Mann interviolen. PRAXISTEST PREISTIPP	
26102f	// 8	CWF CHOOLS			170
Das Do-it-yourself-Magazin			- 1 m		
PRAXISTEST			1		
Beauftragtes Institut:				W. S.	
VPA Prüf- und Zertifizierungs GmbH Marke	Meister 3383270	Stanley STHTO-70885	Gedore Red 13in1, R3892	AGT (Pearl) 6in1-Bit-Schraubenzieher	Athlet 2385
Preis (ca. inkl. MwSt.) ¹	19 €	10 €	16 €	6 €	20€
Gesamtlänge mit Klinge /Bit / Länge Transportzustand (mm)	206-280 / 193	202 / 235 (in Box)	205-280 / 205 (mit Bit)	213 / 213	250 / 235
Material Griff / Maximaldicke (mm)	Kunststoff, Sichtfenster / 38,4	2K-Kunststoff / 35,3	Kunststoff, Sichtfenster / 38,4	Kunststoff gummiert / 36	Hartkunststoff / 40,4
Gewicht (g)	241	129 (mit Box 367)	247	195	169
Wechselsystem (Klinge / Bit) Magazin im Werkzeug (ja / nein) / Anzahl der Klingen	Teleskop, Griffmagazin ja / 12	Klinge mit Bitaufnahme nein	Teleskop, Griffmagazin ja / 12	Revolver-Magazin vor Griff ja / 6	Griffmagazin ja / 6
Aufbewahrung	keine	Box mit Bits	keine	keine	keine
Anzahl der mitgelieferten Klingen / Bits	12	34	13	6	6
Besonderheit	zuschaltbarer	-	zuschaltbarer Ratschenantrieb	Repetier-Auswahl mit	-
Subjektive Bewertung (20%)	Ratschenantrieb		Katschenantrieb	drehbarem Magazin	
Bedienungsanleitung ²	000	0000	0000	000	000
Nutzungshinweise auf Packung oder Beiblatt	(keine)	Piktogramm "Brille tragen"	nur Produktinformationen	(keine)	(keine)
Verarbeitungsqualität ³	00000	00000	000000	0000	0000
Bewertung des Lieferumfangs ⁴	kleine Grate	kleine Grate	000000	kleine Grate, Spritzfehler	deutliche Spritznase am Griff
Nutzung des Magazins ⁵	0000	0000	0000	000000	0000
Entnahme, klapperfreie Aufbewahrung	Bits sitzen sehr fest, verlierbarer Deckel	Bits können herausfallen	Bits sitzen sehr fest, verlierbarer Deckel	000000	keine Einsicht, verlierbarer Deckel
Sicherung gegen Wegrollen ⁵	000000	00000	000000	000000	000000
Handlichkeit des Griffs 5	00000	00000	00000	dick, klobig	sehr dick, unförmig
Praxistest (70%)					
Sitz der Klingen / Bits am Handstück ⁵	00000	deutliches Spiel	00000	00000	00000
Wechseln der Klingen / Bits ⁵	000000	000000	000000	000000	000000
Finducker west often Cakraylan S	mit Magnetunterstützung	mit Magnetunterstützung	mit Magnetunterstützung	(über interne Mechanik)	mit Magnetunterstützung
Eindrehen vertiefter Schrauben 5 Maximaler Durchmesser der Bithalterung (mm)	10	9,6	10	9,9	10
Bewertung der Ergonomie 5	0000	00000	0000	0000	0000
Griffgestaltung, Griffmaterial	gut	gut	gut	wenig ergonomisch, rund nicht vorhanden	wenig ergonomisch, glatt
schnelles Ein-/Ausdrehen ("Schnelldrehzone") Übertragbares Drehmoment mit Handkraft ⁶	nicht vorhanden	gut	nicht vorhanden	nicht vornanden	weniger gut (Griff zu dick)
Gemessen in Nm an Bitaufnahme	15,8 (beidhändig)	13,5 (beidhändig)	15,3 (beidhändig)	15,1 (beidhändig)	12,6
Laborprüfung (10%)					
Kennzeichnung ⁷	000000	000000	00	00	00000
			Adresse fehlt, keine auf Bits	Adresse fehlt, keine auf Bits	Adresse fehlt
Passung der mitgelieferten Klingen 8	000000	000000	00000	00000	000000
Prüfung nach DIN ISO 8764 (PH, PZ)	PH3 zu kurz	PH0 zu kurz	000000	teilweise zu kurz	000000
Drehmomentprüfung ⁸ Prüfung Steckgriff (DIN 7431:2011-03)	OK OK	OK OK	OK OK	OCK OK	OCK OK
Prüfung Kreuzschlitz-Bits (DIN ISO 2380-1:2006-01)	OK OK	OK OK	OK OK	OK OK	OK OK
Prüfung Schlitz Bits (DIN ISO 2380-2:2006-01)	OK	OK	OK	leichte Verformungen, sonst OK	
Note	gut (1,7)	gut (1,8)	gut (1,9)	gut (2,0)	gut (2,1)
Note (Preis/Leistung)	gut	sehr gut	gut	sehr gut	gut
FAZIT:	Praktisches, kompaktes und vielseitiges Werkzeug mit Teleskop	Vielseitig, aber etwas unübersichtlich. Bits gehen schnell verloren	Praktisches, vielseitiges Werkzeug mit Teleskop, Bits nicht gekennzeichnet	mit kleinen Schwächen,	Praktisches, vielseitiges Werkzeug, Griff sehr dick und glatt
			-		-

¹ Angaben des Herstellers. ² Auf der Packung aufgedruckte Informationen oder Beiblatt. ³ Optische Bewertung von Griff und Klingen/Bits. ⁴ Subjektive Bewertung der Arbeitsmöglichkeiten mit den mitgelieferten Wechselbits. ⁹ Das Griffmaterial enthält deutlich erhöhte Werte von Benzpyrenen und weiterer PAK (Basis: Chemische Untersuchung entsprechend AfPS GS 2019:01). ¹⁰ Gekauft bei *Brehma GmbH* (www.auto-lampen-discount.de).

KOMBI-SCHRAUBENDREHER

3	SHIP OF THE PARTY	· 6	No.	100	100
Wolfcraft 1237	Kinzo Schraubendreher-Set 2037158	Rexxer 5-in-1, RA-04-158	Wera Kraftform Kompakt 28	(Noname) ¹⁰ 5216	Goldtool 43033l
6,30€	11 €	4€	35,50€	7€	7€
130 / 130 (mit Bit)	173 / 160	125 / 110	234 / 143	197 / 182	207 / 207
2K-Kunststoff / 32	2K-Kunststoff / 37,3	2K-Kunststoff / 30,4	2K-Kunststoff / 39,5	2K-Kunststoff / 30,7	Kunststoff gummiert / 35
122	136, 371 mit Zubehör	115	145	152	148
Griffmagazin (lose) ja / 5	Griffmagazin (lose) ja / 21	Griffmagazin (lose) ja / 5	Teleskop, Griffmagazin ja / 6	Ring-Magazin vor Griff ja / 6	Ring-Magazin vor Griff ja / 6
keine	keine	keine	keine (Zubehör)	keine	keine
5	21 + 9 Stecknüsse	5	6	6	7
zuschaltbarer Ratschenantrieb	zuschaltbarer Ratschenantrieb, Griff abwinkelbar	zuschaltbarer Ratschenantrieb	Einhändig bedienbar, Federbetätigungen	-	Griffgummierung mit Lamellen riecht stark, Schadstoffe enthalten 9,11
nur Produktinformationen	nur Produktinformationen	(keine)	mit Piktogrammen	(keine)	(keine)
00000	00000	00000	000000	000	000000
	kleine Spritzfehler	kleine Spritzfehler	00000	Grate, Spritzfehler	Grate, Spritzfehler, Geruch
00000	000000	00000	00000	00000	00000
Bits lose	Bits lose, klappern	Bits lose, klappern	Entnahme etwas eng	Bits sitzen locker, Entnahme eng	Bits sitzen sehr fest, Entnahme eng
		* *	•	-	•
	00000	keine	00000	keine	00000
00000	0000		00000	0000	0000
recht kurz	sehr dick, unförmig	zu kurz		rund , Hand rutscht durch	Gummilamellen recht hart
000000	deutliches Spiel	000000	00000	000000	000000
000000	000000	000000	000000	000000	000000
mit Magnetunterstützung	mit Magnetunterstützung	mit Magnetunterstützung	mit Magnetunterstützung	mit Magnetunterstützung	mit Magnetunterstützung
12,2	11,8	12,2	10,4	9,7	9,9
Griff kurz	wenig ergonomisch, glatt	Griff sehr kurz	sehr gut	wenig ergonomisch	wenig ergonomisch
nicht vorhanden	nicht möglich (Knopf stört)	gut	weniger gut (Griff zu dick)	gut	unangenehm eckig
9,6	15,5	9,8	11,7	10,8 (beidhändig)	15,3 (mit 28 mm-Maulschlüssel)
000000	00	00	00000	000000	000000
	Adresse fehlt, keine auf Bits	Adresse fehlt, keine auf Bits	Adresse fehlt	nicht vorhanden 11	nicht vorhanden 11
000000				00000	
	PZ0 zu kurz		PZ zu kurz		teilweise Abweichungen
000000	000000	000000			000000
OK	OK	OK	Bruch bei 13,8 / 14,5 Nm ¹¹	9,9 (Griff verdreht sich) 11	OK
OK	OK	OK	OK	PZ1 bei 3,7 Nm abgeschert 11	OK
OK	OK	OK	OK	leichte Verformungen, sonst OK	OK
gut (2,2)	gut (2,4)	befriedigend (2,6)	ausreichend (4,4)	mangelhaft (4,8)	ungenügend (5,6)
sehr gut	gut	sehr gut	befriedigend	-	
Kompaktes, praktisches Tool, Griff ist zum Schrauben zu kurz	Sehr vielseitig, ordentlich gefertigt, jedoch Griff zu dick, Bits nicht gekennzeichnet	Kompaktes Tool, Griff ist zum Schrauben zu kurz, Bits nicht gekennzeichnet	Praktisches, kompaktes, vielseitiges Tool. Drehmo- menttest nicht bestanden	Praktisches Tool mit Qualitätsschwächen. Keine Kennzeichnung	Qualitätsschwächen, keine Kennzeichnung, auffällig in der Schadstoffprüfung

⁵ Bewertung im Rahmen der Praxiserprobung. ⁶ Messung unter gleichen Praxisbedingungen durch die VPA Remscheid. ⁷ Gefordert wird neben dem Namen des Anbieters eine postalische Adresse. ⁸ Ermittelt durch die VPA Remscheid. ¹¹ Führt zur Abwertung.