

Komfortabel duschen mit Sparbrausen

Von „Sparbrausen“ oder „Sparduschköpfen“ hast du wahrscheinlich schon einmal gehört – oder du benutzt sie sogar schon. Aber was bringen sie wirklich, und worauf sollte beim Kauf geachtet werden?

Um das herauszufinden, haben wir 14 unterschiedliche Sparbrausen mit fast 50 Einstellungen getestet, und sind von den Ergebnissen begeistert!

Wasser sparen = Wärme sparen

Wer wenig warmes Wasser verbraucht, muss auch weniger Wasser aufheizen. Dabei sparst du gleich dreifach: Du zahlst weniger für das Frischwasser, weniger Abwassergebühren und weniger für die Energie zur Warmwasserbereitung.

Um das zu erreichen, kannst du duschen statt zu baden, kürzer, kalt oder gar nicht duschen (vielleicht nicht die allerbeste Idee ☺) oder du kaufst dir eine Sparbrause.

Es gibt die Sparbrausen in vielen Ausführungen im Fachgeschäft, Baumarkt oder Onlinehandel. Sparbrausen kosten oft nicht mehr als normale Duschköpfe. Wenn ein Duschkopf getauscht werden soll, ist eine Sparbrause also auf jeden Fall eine exzellente Wahl. Aber nicht nur dann, denn oft lohnt es sich auch, eine neue Sparbrause anzuschaffen, obwohl der alte Duschkopf noch funktioniert.

Ob sich eine Sparbrause lohnt, kannst du selbst ausrechnen. Dazu misst du erst einmal den Durchfluss deiner Duschkrause. Du benötigst einen Eimer mit Füllmarken an der Innenseite (viele Eimer haben das) und eine Uhr mit Sekundenanzeige oder die „Timer“-App deines Mobiltelefons. Fülle mit der von dir regelmäßig verwendeten Einstellung des Duschkopfes Wasser in den Eimer (z.B. bis zur 3 Liter-Marke am Eimerrand) und stoppe die Zeit. Dann kannst du den Durchfluss pro Minute so ermitteln: 60 Sekunden geteilt durch die gestoppte Zeit in Sekunden (weil eine Minute 60 Sekunden hat) mal der gezapften Wassermenge in Litern (Beispiel siehe Abbildung 2). Mehr als 12 l/min sind sehr großzügig, aber auch bei 8 l/min lohnt sich meist der Ersatz durch einen Sparduschkopf.

Aber wieviel kannst du sparen?

Beispiel: Du hast ausgemessen, dass dein alter Duschkopf 10 Liter Wasser pro Minute braucht? Ein neuer Duschkopf braucht nur 5 Liter. Du sparst also 5 Liter pro Minute oder 50 %. Allerdings bedeutet weniger Wasser, dass das Wasser etwas wärmer sein muss, um das gleiche Duschgefühl zu erzeugen. Wenn wir großzügig davon ausgehen, dass das Wasser pro eingespartem Liter 1 C wärmer sein muss, kannst du immer noch 40 % Energie sparen.



Abbildung 1: Die 14 getesteten Sparbrausen



Abbildung 2: Bestimmung der Durchfluss-Wassermenge. Beispiel mit gutem Sparduschkopf: $60 / 40 \text{ Sek.} \times 3 \text{ Liter} = 4,5 \text{ Liter pro Minute.}$



Abbildung 3: Durchflussreduktion mit einem „Restriktor“, den es auch zum Nachrüsten gibt.



Aber wieviel Geld kannst du pro Duschgang sparen?

Das hängt von der Duschdauer sowie von den Wärme-, Wasser- und Abwasserpreisen (sie stehen auf deiner Wasserrechnung) ab. Wir rechnen hier mit 5 Minuten Duschzeit, 2 Euro pro Kubikmeter Wasser, 2 Euro pro Kubikmeter Abwasser und 12 Cent pro Kilowattstunde Wärme. Dann kostet ein Duschgang mit dem Standard-Brausekopf 37 Cent, der mit dem Sparduschkopf 20 Cent. Macht eine Einsparung von 17 Cent oder 45 %.

Das hört sich wenig an? Wenn wir von einem vier Personenhaushalt ausgehen, in dem alle jeden zweiten Tag duschen, dann summiert sich das auf etwa 700 Duschgänge im Jahr, also etwa 120 € pro Jahr. Und das ist doch schon etwas. Dafür kannst du dir locker einen neuen Duschkopf leisten.

Welche Techniken gibt es zum Wassersparen?

Zur Reduktion des Wasserdurchflusses gibt es unterschiedliche Techniken, die auch kombiniert sein können:

1. Durchflussbegrenzung: Diese tut nichts weiter, als die Wassermenge durch eine Verengung in der Brause zu reduzieren. So eine Verengung wird „Restriktor“ genannt.
2. Veränderung des Strahls: Der Duschstrahl wird in viele kleine, aber intensive Strahlen aufgeteilt.
3. Luftbeimischung: Dem Wasser wird Luft untergemischt. Der Strahl soll dann mit wenig Wasser voll wirken und besser reinigen.

Aber kann durch einen geringeren Durchfluss wirklich Wasser gespart werden?

Das ist eine berechtigte Frage. Denn es könnte ja sein, dass du wegen des geringeren Durchflusses einfach mehr Zeit unter der Dusche brauchst, weil du mit weniger Wasser langsamer sauber wirst. Um das zu klären, haben wir uns einen Übungskopf besorgt, der in der Ausbildung für Friseurinnen und Friseure verwendet wird. Die Haare dieses Kopfes haben wir nass gemacht, immer mit der gleichen Menge Shampoo einmassiert, mit unterschiedlichen Brausen ausgewaschen und dabei die Zeit gestoppt.

Das Ergebnis hat uns begeistert: Es gab Sparbrausen, bei denen ab etwa 5 Litern Durchfluss pro Minute das Auswaschen nicht oder kaum länger dauerte, als mit 10-Liter-Brausen. Unter 5 Litern pro Minute stieg die Zeit dann teilweise deutlich an.

Wir erklären uns den Effekt so: Bei einem hohen Durchfluss perlt viel Wasser ab, ohne Shampoo mitzunehmen, denn nicht jeder Tropfen kommt so nahe an die Haare, dass er das Shampoo auswaschen könnte. Bei weniger Durchfluss wird das Wasser einfach effizienter genutzt. Bei noch geringeren Durchflüssen, bei denen die Ausspülzeit dann ansteigt, spielt der Effekt des Massierens eine immer größere Rolle. Denn wir haben mit der einen Hand die Brause gehalten, mit der anderen den Übungskopf massiert, und das Haar dabei aufgelockert. Wie beim richtigen Duschen.



Abbildung 4: Aufteilen des Duschstrahls in viele kleine, aber intensive Strahlen



Abbildung 5: Luftbeimischung: Trotz weniger Wasser wirkt der Strahl voll.



Abbildung 6: Einschäumen des Übungskopfes

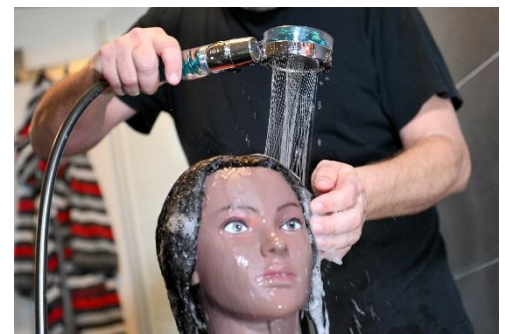


Abbildung 7: Auswaschen des Shampoos



Abbildung 8: Mit „Nebelstrahlen“ wird das Shampoo schlechter ausgewaschen.



Was sollte beim Kauf beachtet werden?

1. Wichtig ist, dass der Duschkopf nicht zu groß ist, denn dann wird das Wasser über eine zu große Fläche verteilt und einige Strahlen können nicht genutzt werden.
2. Gut sind viele kleine, intensive Strahlen, aus vielen kleinen Löchern im Duschkopf, die an vielen verschiedenen Stellen tief in die Haarpracht eindringen und so pro Wassertropfen viel Shampoo mitnehmen können.
3. Eine Luftbeimischung sorgt ebenfalls für eine gute Verteilung des Wassers. Das Ergebnis ist dann den vielen kleinen Strahlen ähnlich.
4. Es gibt auch Brausen, die das Wasser fast nebelartig zerstäuben. Das ist vielleicht ein tolles Duscherlebnis. Zum Shampoo auswaschen taugt dieser Nebel aber nicht viel, denn er dringt nur wenig in die Haare ein.
5. Manchmal wird auf der Verpackung eine Durchflussmenge angegeben. Sie sollte möglichst gering sein.
6. Wenn du sehr kalkhaltiges Wasser hast, können kleine Löcher schnell verkalken. Hier sind „Silikonkuppen“ empfehlenswert, über die du mit der Hand reiben kannst, um den Kalk zu entfernen. Aber es geht auch ohne Noppen. Manche Brausen mit Luftbeimischung verkalken auch nach Jahren wegen ihrer großen Öffnungen und hohen Wasser/Luftgeschwindigkeiten nicht. Bei kleinen Löchern ohne Silikonkuppen sollte der Sparduschkopf öfter entkalkt werden. Dazu ist es wichtig, dass du ihn auseinanderbauen kannst.

Wirklich gut ist, dass es solche Duschköpfe auch schon für unter 20 Euro gibt.

Noch ein Tipp

Wenn du deine Warm- und Kaltwasserhähne noch getrennt „aufdrehen“ musst, steige bei der nächsten Erneuerung auf „Einhandhebelmischer“ um. Durch den Hebel machst du den Hahn schneller aus und wieder an, ohne die Temperatur zu verstellen. Auch das spart Wasser und Energie.

Du kannst dir aber auch anders helfen, denn viele Sparbrausen haben einen integrierten Ausschalter. Diese Ausschalter gibt es auch einzeln zum Nachrüsten. Nach dem Duschen drehe das Wasser aber bitte wieder am Wasserhahn ab.

Wir wünschen dir gutes Gelingen und fröhliches Sparen!

Alle Fotos und Abbildungen: ©LEA Hessen/Rundel.

Hinweis: Die Inhalte dieser Anleitung wurden sorgfältig recherchiert und getestet. Das Passivhaus Institut und seine Partner und Mittelgeber haften jedoch nicht für möglicherweise entstehende Schäden.



Abbildung 9: Duschkopf mit vielen kleinen Silikonkuppen (links) und großen Öffnungen mit Luftbeimischung (rechts)



Abbildung 10: Entkalken der „Lochplatte“ eines auseinandergebauten Sparduschkopfes



Abbildung 11: Sparduschkopf mit Wasserstopp



Abbildung 12: Wasserstopp zum Nachrüsten



Komfortabel duschen mit Sparbrausen - Waschtest

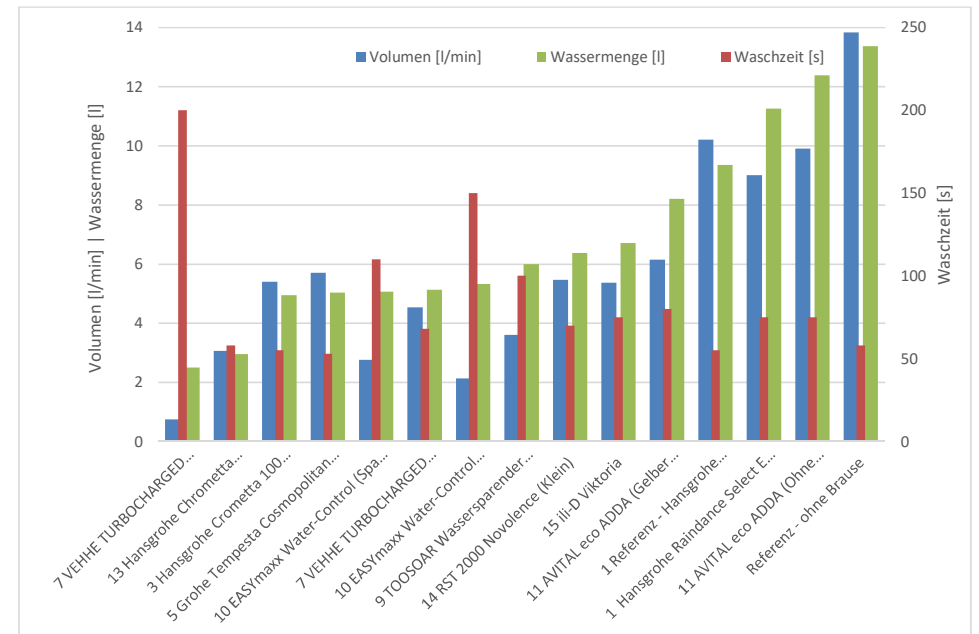
Zur Bestimmung der Auswaschzeit haben wir eine immer gleiche Menge Shampoo in die Haare eines Übungskopfes für Friseurinnen und Friseure gegeben. Das Shampoo haben wir dann ausgewaschen und dabei die Zeit gemessen. Das Volumen ist der Wasserdurchfluss der Brause in Litern pro Minute. Die Waschzeit ist die zum Auswaschen des Shampoos benötigte Zeit in Sekunden. Daraus ergibt sich die Wassermenge zum Auswaschen des Shampoos in Litern.



Gefördert aus Mitteln des Landes



Sortiert nach Wassermenge	Volumen [l/min]	Waschzeit [s]	Wassermenge [l]
7 VEHHE TURBOCHARGED SHOWER HEAD (Wenig)	0,8	200	2,50
13 Hansgrohe Chrometta EcoSmart*	3,1	58	2,96
3 Hansgrohe Crometta 100 VarioGreen (Breit)	5,4	55	4,95
5 Grohe Tempesta Cosmopolitan 100 (Rain)	5,7	53	5,04
10 EASYmaxx Water-Control (Spa viel)	2,8	110	5,06
7 VEHHE TURBOCHARGED SHOWER HEAD (Viel)	4,5	68	5,13
10 EASYmaxx Water-Control (Spa wenig)	2,1	150	5,33
9 TOOSOAR Wassersparender Duschkopf (Nebel)	3,6	100	6,00
14 RST 2000 Novolence (Klein)	5,5	70	6,37
15 ili-D Viktoria	5,4	75	6,71
11 AVITAL eco ADDA (Gelber Restriktor, breit)	6,2	80	8,20
1 Referenz - Hansgrohe Raindance Select E (Rain Air)	10,2	55	9,35
1 Hansgrohe Raindance Select E (Whirl)	9,0	75	11,25
11 AVITAL eco ADDA (Ohne Restriktor, breit)	9,9	75	12,38
Referenz - ohne Brause	13,8	58	13,37



* Diese Duschbrause ist nicht mehr verfügbar. Das Modell "Crometta 85 green EcoSmart" scheint uns am besten vergleichbar.



Scanne den Code für mehr Energiesparinfos

www.passipedia.de



Hinweis: Die Inhalte dieser Publikation wurden sorgfältig recherchiert und getestet. Das Passivhaus Institut und seine Partner und Mittelgeber haften jedoch nicht für möglicherweise entstehende Schäden.

Komfortabel duschen mit Sparbrausen

Gesamtübersicht

Gefördert aus Mitteln des Landes



ID	Hersteller	Modell	Optik	Modus / Einstellung	Durchfluss bei [l/min]			Aussehen des Strahls	Duschgefühl	Bemerkung	verbrauchte Wasser-menge nach 5 Minuten [l]		
					2 bar	3 bar	5 bar				2 bar	3 bar	5 bar
16	Referenzmessung ohne Brause		-	Referenzmessung ohne Brause	10,4	13,8	22,4	starker, gebündelter Strahl	hart		51,75	69,15	112,20
1	hangrohe (Referenzbrause)	Raindance Select E 120	verchromt	Rain Air	7,2	10,2	15,0	sehr breiter Strahl (breite Düsen)	weich	tropft nach	36,00	51,00	75,00
				Rain	7,6	10,8	15,4	sehr breiter Strahl (dünne Düsen)	hart	tropft nach	37,80	54,00	76,80
				Whirl	6,5	9,0	13,0	wenige, breite, pulsierende Strahlen	druckvoll, hart	tropft nach	32,25	45,00	65,10
2	hangrohe	Vernis blend 100 Vario Green	verchromt	Breit	4,6	5,9	6,8	breiter Strahl (dünne Düsen)	weich	mit Sieb	22,80	29,25	34,20
				Schmal	3,7	4,8	6,4	mittelbreiter Strahl	etwas hart	mit Sieb	18,30	23,85	31,80
3	hangrohe	Crometta 100 Vario Green	verchromt	Breit	4,3	5,4	5,8	breiter Strahl (dünne Düsen)	weich	mit Sieb	21,60	27,00	29,10
				Schmal	3,9	4,8	5,9	mittelbreiter Strahl	etwas hart	mit Sieb	19,65	24,00	29,25
13	hangrohe	Crometta EcoSmart*	verchromt	ohne Einstellmöglichkeit	2,3	3,1	5,4	mittelbreiter Strahl	weich	gebraucht, wirkt schwach	11,70	15,30	27,00
4	Grohe	VITALIO START 100	verchromt	Rain	4,8	5,7	5,9	mittelbreiter Strahl	sehr weich	Sieb fest	23,85	28,50	29,70
				Jet	2,2	3,0	4,5	sehr schmaler, harter Strahl (wenig Strahlen)	druckvoll	Sieb fest	10,80	15,00	22,65
5	Grohe	Tempesta Cosmopolitan 100	verchromt	Rain	4,7	5,7	5,9	mittelbreiter Strahl	normal	Sieb fest	23,40	28,50	29,70
				Jet	2,1	3,0	4,2	sehr schmaler, harter Strahl (wenig Strahlen)	druckvoll	Sieb fest	10,50	15,00	21,00
6	BEIJIE	Duschkopf Wassersparend	teilweise durchsichtig	Wenig (stufenlos verstellbar)	2,7	3,8	5,2	gedrehter Strahl	weich	mit Schlauch, mit Spirale, Rad dreht nicht (2 bar)	13,50	18,90	26,10
				Viel (stufenlos verstellbar)	5,6	7,3	10,5	gedrehter Strahl	druckvoll	mit Schlauch, mit Spirale, Rad dreht sich	27,75	36,30	52,65
7	VEHHE	TURBOCHARGED SHOWER HEAD	verchromt, wenig durchsichtig	Wenig (stufenlos verstellbar)	0,7	0,8	1,5	gedrehter Strahl	weich	mit Baumwollfilter + Ersatzfilter, Knopf undicht, Rad dreht nicht (2 und 3 bar), Rad dreht langsam (5 bar)	3,60	3,75	7,35
				Viel (stufenlos verstellbar)	3,6	4,5	6,5	gedrehter Strahl	sehr hart, fühlt sich an wie Nadelstiche	mit Baumwollfilter + Ersatzfilter, Knopf undicht, Rad dreht sehr schnell	17,85	22,65	32,70
8	No-Name	Shower Head With on/off Switch	verchromt, wenig durchsichtig	Wenig	2,1	2,7	4,1	gedrehter Strahl	weich	mit Baumwollfilter + 3 Ersatzfilter, Schalter schaltet nicht bei wenig, Rad dreht leicht (2 und 3 bar)	10,35	13,50	20,70
				Viel	3,3	4,4	6,3	gedrehter Strahl	druckvoll	mit Baumwollfilter + 3 Ersatzfilter,	16,35	21,75	31,50
9	TOOSOAR	Wassersparender Duschkopf	schwarz	Nebel	2,6	3,6	5,4	Sprühnebel	sehr weich	mit Halterung und Schlauch	13,20	18,00	27,00
				Regen	3,7	4,7	7,5	mittelbreiter Strahl	weich	mit Halterung und Schlauch	18,60	23,55	37,50
				breit	4,0	5,3	7,8	mittelbreiter Strahl	weich	mit Halterung und Schlauch	19,80	26,70	39,00
				breit + Massage	3,6	4,8	7,1	mittelbreiter Strahl mit innenliegendem starken Strahl	druckvoll	mit Halterung und Schlauch	18,00	24,00	35,25
				Jet	2,6	3,3	4,8	sehr schmaler, intensiver mittelbreiter Strahl	druckvoll	mit Halterung und Schlauch	12,75	16,50	24,00
10	EASYmaxx	Water-Control	silber/ orange	Turbo wenig	2,2	3,0	4,4	gedrehter Strahl	sehr weich	mit Baumwollfilter	10,80	15,00	21,75
				Turbo viel	4,7	6,6	6,2	gedrehter Strahl	druckvoll	mit Baumwollfilter	23,55	33,15	30,75
				Spa wenig	1,7	2,1	2,9	Sprühnebel	sehr weich	mit Baumwollfilter	8,25	10,65	14,70
				Spa viel	2,1	2,8	3,9	Sprühnebel	sehr weich	mit Baumwollfilter, wirkt stark	10,50	13,80	19,35

				Regen wenig	2,2	3,3	3,5	mittelbreiter Strahl	weich	mit Baumwollfilter, Schon Teilstrahl daneben (3 bar), bei 2 bar Stahl schlecht	10,80	16,50	17,25
				Regen viel	5,3	7,2	10,9	mittelbreiter Strahl	weich bis druckvoll	mit Baumwollfilter, Strahl passt	26,70	36,15	54,30
11	AVITAL	eco ADDA	verchromt	Ohne Restriktor Jet	5,2	6,9	10,4	schmaler, intensiver Strahl (breite Düsen)	druckvoll	Packung schön aufbereitet, tropft nach	25,80	34,50	52,05
				Ohne Restriktor Breit	7,4	9,9	14,9	mittelbreiter Strahl	weich	Packung schön aufbereitet, tropft nach	36,75	49,50	74,25
				Ohne Restriktor Massage	6,3	8,3	12,5	weniger Düsen, mittelbreiter Strahl	druckvoll	Packung schön aufbereitet, tropft nach	31,50	41,55	62,70
				Gelber Restriktor Jet	4,4	5,7	5,8	schmaler, intensiver Strahl (breite Düsen)	druckvoll	Packung schön aufbereitet, tropft nach	21,90	28,65	29,10
				Gelber Restriktor Breit	5,2	6,2	5,7	mittelbreiter Strahl	weich	Packung schön aufbereitet, tropft nach	26,10	30,75	28,50
				Gelber Restriktor Massage	4,8	5,8	5,9	weniger Düsen, mittelbreiter Strahl	weich	Packung schön aufbereitet, tropft nach	24,15	29,10	29,40
				Orange Restriktor Jet	4,6	6,0	8,7	schmaler, intensiver Strahl (breite Düsen)	druckvoll	Packung schön aufbereitet, tropft nach	23,10	30,15	43,35
				Orange Restriktor Breit	6,0	7,6	9,3	mittelbreiter Strahl	weich	Packung schön aufbereitet, tropft nach	30,15	38,10	46,50
				Orange Restriktor Massage	4,7	6,9	9,0	weniger Düsen, mittelbreiter Strahl	weich	Packung schön aufbereitet, tropft nach	23,55	34,65	45,15
12	Shenzhen Yayang Technology Co. Ltd.	FINIBO Duschkopf Handbrause	verchromt, wenig durchsichtig	breit	3,9	5,4	7,9	mittelbreiter Strahl	weich	mit Baumwollfilter + 4 Ersatzfilter + Teflonband, Rädchen dreht, Brause undicht	19,65	27,15	39,60
				Kombi	4,8	6,6	9,7	mittelbreiter Strahl mit innenliegendem Mittelstrahl aus winzigen Einzelstrahlen	weich	mit Baumwollfilter + 4 Ersatzfilter + Teflonband, Brause undicht	23,85	33,00	48,60
				Schmal	3,6	4,4	7,3	breiter Mittelstrahl aus winzigen Einzelstrahlen,	sehr weich	mit Baumwollfilter + 4 Ersatzfilter + Teflonband, Brause undicht	18,00	21,75	36,30
14	RST GmbH	RST 2000 Novolence	weiß	kleine Blende	4,4	5,5	8,0	undefinierter Strahl	druckvoll	keine	21,75	27,30	39,90
				große Blende	5,8	7,9	11,7	undefinierter Strahl	druckvoll	keine	28,80	39,60	58,50
15	ili-D	Viktoria	weiß	ohne Einstellmöglichkeit	4,3	5,4	6,1	undefinierter, breiter Wirbelstrahl	weich	keine	21,30	26,85	30,30

* Diese Duschbrause ist nicht mehr verfügbar. Das Modell "Crometta 85 green EcoSmart" scheint uns am besten vergleichbar.

