



Spuren im Schnee

Schneeketten Auf verschneiten Bergstraßen kommen selbst Winterreifen an ihre Grenzen und bieten keine Haftung mehr. Dann helfen nur noch gute Schneeketten weiter.

Sie können Winterreifen nicht ersetzen, aber auf verschneiten Steigungsstrecken sinnvoll ergänzen. Im Test haben wir die Wirkung der Schneeketten zwar auch auf Eis beurteilt, ihre wichtigste Anwendung ist jedoch die Traktionshilfe auf Schnee. Als Testfahrzeuge wählten wir ein Auto mit Frontantrieb (Audi A4) und eins mit Heckantrieb (Mercedes C-Klasse). Alle Ketten werden jedoch für beide Antriebsarten angeboten, weshalb wir in der Bewertung nicht zwischen Front- und Heckantrieb unterschieden haben.

Achtung: Wer Schneeketten auf die Antriebsachse eines sommerbereiften Autos aufzieht, handelt sich ein gefährliches Fahrverhalten ein. Beim heckgetriebenen Fahrzeug fehlt die Lenkstabilität der Vorderräder in den Kurven, beim frontgetriebenen wird das Bremsen bergab zum Problem, weil die sommerbereifte Hinterachse dabei zum Ausbrechen neigt.

Die besten Ergebnisse auf Schnee sicherten der Pewag Sportmatik den ersten

Platz unter den guten Seilketten im Test. Die sehr verschleißfeste Kette zeigte auch auf Eis gute Qualität. Die Montage erfordert zwar etwas mehr Übung, weil die Kette vorgespannt werden muss, der neuartige Seilverschluss erleichtert jedoch die Demontage. Ausgewogen gute Eigenschaften weist die Ottinger Speedspur auf. Mit ihr kommt man auf Eis am besten voran. Die Milz easy war unter den mit „gut“ bewerteten Fabrikaten sehr haltbar und die Filmer Super Grip mit nur 30 Euro sehr preiswert. Beide waren auf Schnee jedoch gerade noch gut.

Drei Schneeketten im Test, die Rud-Comfort Centrax, Spikes-Spider Sport und Trak, verfügen über ein Schnellmontagesystem. Sie sind wirklich einfach aufzuziehen, wenn der Adapter erst einmal angebracht ist. Er wird mit einer Radschraube an der Felge befestigt. Daran lässt sich das Kettensystem fixieren. Doch die Traktion dieser drei Ketten auf Schnee war nur „mangelhaft“, bei der Rud-Comfort auch auf Eis.

test UNSER RAT

Die sehr haltbare Seilkette **Pewag Sportmatik** (100 Euro) bot im Test das mit Abstand beste Fahrverhalten auf Schnee und wurde damit Testsieger. Billigste gute Kette ist die **Filmer Super Grip**. Sie kostet nur 30 Euro. Die drei teuren Schnellmontagesysteme mit Radadapter (215 bis 330 Euro) punkten zwar in der Handhabung, boten aber nur wenig Traktion – besonders auf Schnee. Die AutoSock (90 Euro) ist als Anfahrhilfe bestenfalls in der Ebene zu gebrauchen. Im Test war auf Eis und Schnee sogar der nackte Winterreifen besser.

Mit ein wenig Übung sind auch die meisten Seil- und Ringketten einfach zu montieren. Hier wird das Kettennetz über den Reifen gestülpt, Spannseil oder Ring hinter dem Reifen eingehakt, die Spannkette auf der Vorderseite festgezogen.

Eine Besonderheit im Test ist die Auto-Sock. Die textile Reifenhülle soll die Reibung zum Untergrund erhöhen und so als Anfahrhilfe dienen. Laut der vollmundigen Werbung kann sie aber auch beim Fahren bis Tempo 50 auf dem Reifen bleiben. Querkräfte, wie sie bei Kurvenfahrt

aufzutreten, kann AutoSock kaum übertragen. Und sie eignet sich höchstens in der Ebene. Die Anfahrhilfe, die sehr einfach anzulegen ist, wurde getrennt bewertet, da sie nicht als Schneekette zugelassen ist – zum Beispiel auf Straßen mit Kettenpflicht. Zu Recht: Eine Kette ersetzt sie nicht und schon der nackte Winterreifen war auf Eis und Schnee leistungsfähiger.

Nützliche Trockenübung

Auf winterlichen Gebirgsstraßen weist oft das amtliche Verkehrsschild mit der Nummer 268 auf die Kettenpflicht hin. Das blaue Schild mit der Schneekette auf dem weißen Reifen erinnert Autofahrer daran, spätestens hier die Ketten aufzuziehen. Wer ohne Schneeketten in die Berge fährt, bis er an einer Steigung liegen bleibt, gefährdet sich und andere. Und auch die Montage ist erheblich erschwert, wenn das Auto erst einmal bis zu den Achsen im Schnee steckt.

Unsere Prüfungen bei der Montage ergaben: Die Unterschiede zwischen den Fabrikaten sind wesentlich geringer als der Einfluss der Fahrbahn. In der Ebene auf trockener Straße lassen sich alle Ketten ungleich einfacher auflegen als am Hang im Schnee. Wegen der Kippgefahr (Hang) und des weichen Untergrunds



wenig Platz für die Spannvorrichtungen. Auch im Radkasten wird es eng, was die Montage zusätzlich behindert.

Auch mit Schlupf voran

Mit Schneeketten zu fahren, ermöglicht auch ein Weiterkommen beim Schlupf, das heißt bei wild durchdrehenden Rädern, weil die Ketten viel Schnee hinter sich schaufeln. Freilich erfordert es eine gewisse Überwindung, bei Auftreten des Schlupfs – leicht erkennbar am Anstieg der Motordrehzahl ohne entsprechenden Geschwindigkeitszuwachs – voll auf dem

Gas zu bleiben. Einen Strich durch die Rechnung machen dabei die zunehmend eingebauten elektronischen Fahrdynamikregelungen. ESP oder ASR (Antischlupfregler) reduzieren die Motorleistung, wenn die Räder durchdrehen – im Test manchmal so weit, dass der Motor abstirbt. Wohl dem, der ein Auto hat, bei dem sich die elektronischen Helfer abschalten lassen. Die Autoindustrie sollte intelligente Systeme einbauen, die zum Beispiel erst ab 10 km/h regeln und so der Schneekette noch Zugkraft ermöglichen.

Tipps: Richtig montieren

• Ketten werden stets auf die Räder der Antriebsachse montiert.

AUSGEWÄHLT • GEPRÜFT • BEWERTET

In einem internationalen Gemeinschaftstest: 15 Schneeketten, darunter 3 Schnellmontagesysteme mit Radadapter, zusätzlich eine Anfahrhilfe. Testfahrzeuge Audi A4 (Frontantrieb) und Mercedes-C (Heckantrieb), ausgerüstet mit Winterreifen Conti-WinterContact TS 790 der Größe 205/55 R16.

Einkauf der Prüfmuster: Dezember 2003.
Preise: Anbieterbefragung im Aug./Sept. 2004.

ABWERTUNGEN:

Das test-Qualitätsurteil konnte nicht besser sein als das Urteil für Schnee. Wenn Eis „mangelhaft“ war, konnte das test-Qualitätsurteil nur 1,5 Noten besser sein. War die Haltbarkeit „mangelhaft“, konnte das test-Qualitätsurteil nur eine halbe Note besser sein. Wenn Bremsen im Schnee „mangelhaft“ war, konnte die Gruppe Schnee nur eine halbe Note besser sein. Die subjektiven Prüfungen wurden von drei Experten und zwei Laien durchgeführt.

HANDHABUNG: 40 %

Gebrauchsanleitungen auf Sicherheitshinweise, Bebilderung und Feuchtebeständigkeit. **Montieren** (Verschlüsse, Spanner) und Demontieren (Lockern, Öffnen der Verschlüsse und Abnehmen) sowie die **Verpackung** auf Wasserbeständigkeit, Maße, Material, Handhabung und aufgedruckte Anleitungen.

SCHNEE: 35 %

Fahrverhalten: Beurteilung bei eingeschalteter Anti-Schlupf-Regelung ASR: Anfahren, Beschleunigen, Spurhaltung, Seitenführung, Vibrationen (zum



Im Praxistest erprobt: Die einfache Montage und das sichere Fahren und Bremsen auf verschneiten Straßen zeichnen eine gute Schneekette aus.



(Schnee) ist hier auch der Wagenheber als Montagehilfe tabu. Das Aufziehen der Schneeketten sollte nach dem Kauf im Hellen, Warmen und Trockenem einmal geübt werden.

Eine Kettengröße soll immer auf eine ganze Reihe verschiedener Reifendimensionen passen. Doch die Passform muss überprüft werden. Ist die Kette zu klein, lässt sie sich nicht aufziehen – ist sie zu groß, sitzt sie zu locker. Dadurch kann sie gerade in Kurven verrutschen, sich im Kotflügel verhaken oder Schäden an Rad-aufhängung, Bremse oder ABS-Sensoren verursachen. Breitreifen mit besonders niedrigem Querschnitt eignen sich kaum für Schneeketten. An den Flanken ist nur

- Montieren Sie die Ketten nach dem Kauf einmal zur Probe. In der Garage macht sich das besser als im Schnee.
- Kombinieren Sie Schneeketten niemals mit Sommerreifen. Das führt zu einem gefährlichen Fahrverhalten.
- Fahren Sie mit Schneeketten nicht schneller als 50 km/h.
- Nehmen Sie die Ketten auf trockener Straße gleich ab. Der Verschleiß steigt sonst enorm an.
- Die Ketten sollten ersetzt werden, wenn die Glieder nur noch die Hälfte des Materialquerschnitts aufweisen. Das Wenden der Kette verdoppelt die Lebensdauer.
- Vor dem Einlagern am Ende der Saison die Ketten abwaschen und trocknen. ■

Beispiel Lenkradflattern) und Bremsen auf einer kurvenreichen Steigungsstrecke.

Traktion: Beschleunigen auf ebener Schneefahrbahn bis 100 Prozent Schlupf. **Bremsen:** Ermittlung der Bremswege aus 40 km/h (mit ABS).

EIS: 10 %

Traktion: Beschleunigen auf ebener Natureisfahrbahn bis 100 % Schlupf – ohne ASR. **Bremsen:** Bremswege von 40 auf 20 km/h – mit ABS.

HALTBARKEIT: 15 %

Der Verschleiß der Ketten wurde durch Gewichtsabnahme und Querschnittsreduktion am schwächsten Kettenglied ermittelt – nach Befahren einer trockenen Beton-Teststrecke in Form einer Acht, bei Geschwindigkeit nahe der Haftungsgrenze bis max. 50 km/h über die Distanz von bis zu 50 Kilometern.

test Schneeketten		Seil- und Ringketten							
	Gewichtung	Pewag Sportmatik	Ottinger Speedspur Maxi ¹⁾	König Logo ²⁾	Filmer Super Grip	Milz easy	Pewag Brenta-C	Pewag Ring Automatik-S	Rud-Compact Grip
Preisspanne in Euro ca.		85 bis 126	62 bis 79	42 bis 49	25 bis 40	69 bis 72	50 bis 77	85 bis 126	49 bis 59
Mittlerer Preis in Euro ca.		100	69	46	30	70	63	100	49
test-QUALITÄTSURTEIL	100 %	GUT (1,9)	GUT (2,3)	GUT (2,4)	GUT (2,5)	GUT (2,5)	GUT (2,5)	BEFRIEDIGEND (2,7)	BEFRIEDIGEND (2,7)
HANDHABUNG	40 %	gut (2,5)	gut (2,4)	gut (2,3)	gut (2,1)	gut (2,5)	gut (2,1)	befried. (2,8)	gut (1,9)
Gebrauchsanleitung		+	+	○	++	++	++	+	+
Montage		○	+	+	+	○	+	○	+
Verpackung		○	+	○	○	+	○	+	++
SCHNEE	35 %	sehr gut (1,4)	gut (2,3) *)	gut (2,4) *)	gut (2,5) *)	gut (2,5) *)	gut (2,5) *)	gut (2,0)	befried. (2,7) *)
Fahrverhalten		+	○	+	+	+	+	+	+
Traktion		++	+	○	○	○	+	++	○
Bremsen		+	+	+	○	+	○	+	⊖
EIS	10 %	gut (2,2)	gut (1,6)	befried. (2,7)	befried. (2,9)	befried. (2,9)	befried. (2,8)	befried. (3,5)	befried. (3,3)
Traktion		++	++	○	○	○	○	○	⊖
Bremsen		○	+	○	○	○	+	⊖	○
HALTBARKEIT	15 %	sehr gut (1,0)	gut (1,7)	gut (1,9)	befried. (2,9)	sehr gut (1,5)	gut (2,3)	befried. (3,4)	gut (2,5)

Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:
 ++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5). ○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5). — = Mangelhaft (4,6–5,5).

Bei gleicher Note Reihenfolge nach Alphabet. Anbieter siehe Seite 100.

*) Führt zur Abwertung (siehe „Ausgewählt ...“ auf Seite 83).
 1) Laut Anbieter neue Bezeichnung Ottinger light.

2) Die König Logo wird auf einigen Märkten auch unter der Bezeichnung König Fly angeboten.

Beispiele für die drei unterschiedlichen Produktgruppen im Test



Seilketten
 Sechsmal „gut“ und schon ab 30 Euro zu haben. Der Testsieger heißt Pewag Sportmatik.



Schnellmontage
 Wenn der Adapter erst einmal sitzt, ist die Kette schnell am Rad. Dennoch ist keine besser als „ausreichend“.



Anfahrlilfe
 Die wenig haltbare AutoSock ersetzt weder Schneekette noch Winterreifen.

test Schneeketten		Seil- und Ringketten				Schnellmontagesysteme mit Radadapter			Anfahrlilfe
	Gewichtung	KWB Klack & Go	Rud-Matik Kantenspur	König SuperMagic	Maggi Iceblok	Rud-Comfort Centrax Steg	Spikes-Spider Sport	Trak	AutoSock
Preisspanne in Euro ca.		71 bis 89	370 bis 390	119 bis 139		320 bis 350	291 bis 365		
Mittlerer Preis in Euro ca.		82	380	129	62	330	330	215	89
test-QUALITÄTSURTEIL	100 %	BEFRIEDIGEND (2,8)	BEFRIEDIGEND (3,2)	AUSREICHEND (3,7)	MANGELHAFT (5,0)	AUSREICHEND (4,2)	MANGELHAFT (5,0)	MANGELHAFT (5,0)	MANGELHAFT (5,0)
HANDHABUNG	40 %	befried. (3,1)	befried. (3,3)	gut (1,6)	befried. (3,0)	gut (1,6)	gut (2,1)	gut (1,9)	gut (1,7)
Gebrauchsanleitung		○	○	+	⊖	+	+	+	○
Montage		○	⊖	++	○	++	+	+	++
Verpackung		○	++	⊖	⊖	○	—	+	+
SCHNEE	35 %	gut (2,4)	gut (1,9)	gut (2,1)	ausreich. (3,6)	ausreich. (4,2) *)	ausreich. (4,0)	mangelh. (5,0) *)	ausreich. (4,2)
Fahrverhalten		+	+	+	⊖	⊖	○	⊖	⊖
Traktion		○	++	++	○	—	—	—	—
Bremsen		+	○	⊖	○	⊖	⊖	— *)	○
EIS	10 %	befried. (3,1)	mangelh. (4,7) *)	mangelh. (5,2) *)	ausreich. (4,2)	mangelh. (5,5)	befried. (3,4)	ausreich. (3,6)	ausreich. (3,9)
Traktion		○	—	—	—	—	⊖	+	—
Bremsen		○	⊖	—	○	—	○	—	+
HALTBARKEIT	15 %	befried. (2,8)	gut (2,0)	sehr gut (1,3)	mangelh. (5,5) *)	sehr gut (1,2)	mangelh. (5,5) *)	befried. (3,0)	mangelh. (5,5) *)

Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:
 ++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5). ○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5). — = Mangelhaft (4,6–5,5).

Bei gleicher Note Reihenfolge nach Alphabet. Anbieter siehe Seite 100.

*) Führt zur Abwertung (siehe „Ausgewählt ...“ auf Seite 83).