

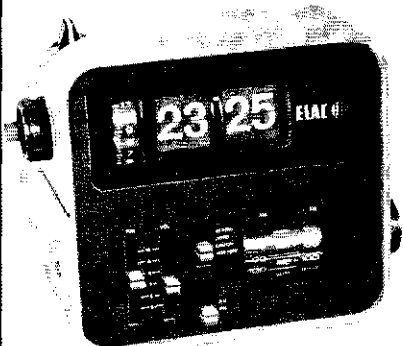
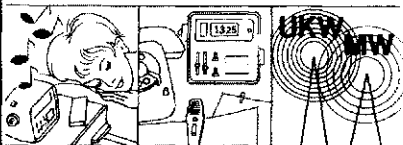
neu

Transistor-Radio mit elektrischer Digital-Uhr und Schalt-Automatik

Nutzen Sie Ihre Zeit besser... mit dem neuen ELAC Digital Uhren-Radio. Wecken mit Musik oder Summer? Ein- und Abschalten einer vorgewählten Sendung? Abschalten nach dem Einschlafen? Die Automatik schaltet was Sie wollen. Dabei löst sie nur einmal innerhalb von 24 Stunden aus.

Synchron mit der Netz-Frequenz läuft die Digital-Uhr. Darum zeigt sie die Zeit sekundengenau. Die Bedienungselemente — übersichtlich angeordnet — sind bequem von vorn zu erreichen. Für perfekte Technik garantiert der Name ELAC. Brillanter Empfang und hohe Klang-Qualität sind das Ergebnis der gelungenen Kombination von Verstärker, Lautsprecher und der raumsparenden Gehäuseform. Sie wollen mehr wissen? Informieren Sie sich bei Ihrem Fachhändler oder bei:

ELAC ELECTROACUSTIC GMBH
23 KIEL POSTFACH ABT. S 6411



ELAC DIGITAL UHREN-RADIO RD 100

ELAC

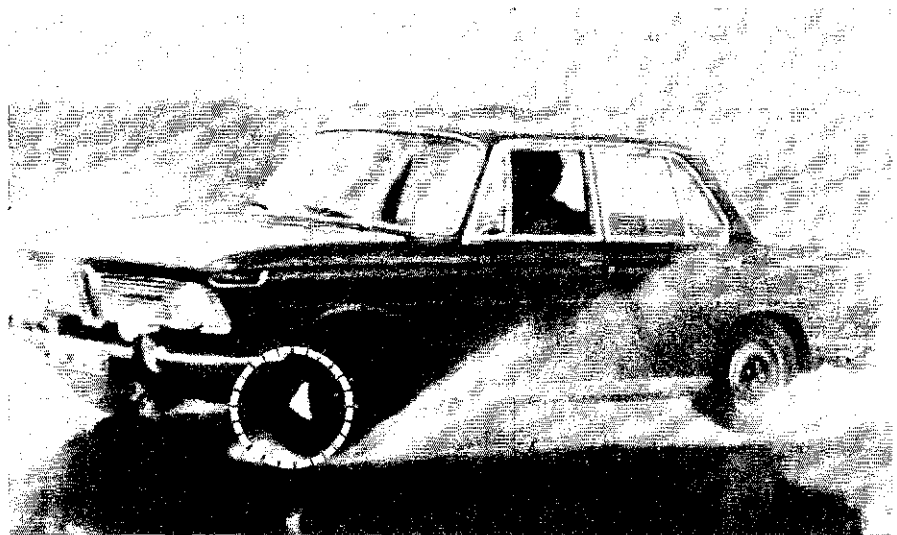
AUTOMOBILE

Walzen im Wasser

Neue, abermals breitere Reifen verschärfen eine Gefahr, die Autofahrer fürchten: Unfälle durch „Aufschwimmen“ der Räder.

Bei strömendem Regen steuerte Porsche-Fahrer Werner Spark seinen Sportwagen über die breite, betonierte Schnellstraße zur Hamburger Stadtgrenze. „Plötzlich“, so Spark später, „wurde die Lenkung federleicht.“

Trotz Gegenlenkens verließ der Porsche 911 zum Entsetzen seines Besitzers („Ich fuhr kaum schneller als 100“) die Fahrbahn. Das 25 000-Mark-Auto zer-schellte an einem Peitschenmast.



Aquaplaning-Test*: „Plötzlich federleicht“

Tausenden von Automobilisten ist auf regennasser, meist schnurgerader Straße, scheinbar unausweichlich, ähnliches Übel widerfahren — so etwa auch Hans-Joachim Kulenkampffs Fernseh-Butler Martin Jente, der im Mai dieses Jahres auf der Autobahn Hamburg-Hannover aus zunächst rätselhaftem Grund ins Schleudern geraten war und seinen Opel Admiral jählings in einen Schrotthaufen verwandelt sah. Als Ursache solcher durchweg folgenschweren Unfälle findet sich in Polizei-Protokollen häufig die vage Angabe: „Überhöhte Geschwindigkeit.“

In Wahrheit sind die Betroffenen häufig Opfer eines physikalischen Phänomens, dessen Komponenten seit Jahren bekannt, gleichwohl vielen Kraftfahrern nicht geläufig sind. Die Stuttgarter Fachzeitschrift „Auto, Motor und Sport“ nannte es „das unbekannte Böse“. Porsches Hauszeitschrift „Chri-

stophorus“ fragte, ob wohl selbst alle Porsche-Fahrer wüßten, „wann es auftreten kann und wovon es abhängig ist“.

Fachleute nennen das Übel den „Aquaplaning-Effekt“ und meinen damit jenes gefürchtete „Aufschwimmen“ der Reifen auf Wasserlachen, das den Wagen blitzschnell ausbrechen, von der Bahn schleudern oder querstehen läßt. Der Wagen kann auf Lenkkorrekturen nicht mehr reagieren, weil die Vorderräder, auf dem Wasserfilm gleitend, keinen Bodenkontakt mehr haben.

Daß sich nicht schon die Großväter aus der Pionierzeit des Autos, sondern erst deren Enkel mit der Problematik aufschwimmender Reifen auseinandersetzen mußten, hat mehrere Gründe:

▷ Früher wurden Straßen leicht gewölbt gebaut; moderne Schnellstra-

ßen hingegen sind bretteben. Zudem sammelt sich in ihren durch Spikesreifen gerissenen Spurrillen das Wasser zu tückischen Rinnsalen.

- ▷ Das allgemeine Fahrtempo ist spürbar gestiegen — Aquaplaning droht nur bei höheren Geschwindigkeiten.
- ▷ Die Reifen wurden breiter, ihre Fähigkeit, das Wasser zu verdrängen, immer geringer.

„Den Breiten gehört die Zukunft“, verkündete beispielsweise der Reifenhersteller Veith-Pirelli. Gerade der in letzter Zeit eingeleitete Trend, die Breitspurfahrwerke der Automobile mit immer breiteren Gummischwarten zu bestücken, hat die Aquaplaning-Gefahr eher noch vergrößert.

Ursprünglich holperte das Auto auf sogenannten 100er-Reifen über Kaiser Wilhelms Kopfsteinpflaster — das Verhältnis der Höhe des Reifens zu seiner Breite betrug 100:100. Erst Mitte der zwanziger Jahre wandelten sich die knallharten 100er-Reifen zu weicher

* Auf der Versuchsstrecke der Continental AG: Bei eintretendem Aquaplaning hört das mit einem Dreieck markierte Vorderrad plötzlich auf, sich zu drehen — das Fahrzeug „schwimmt auf“ und gerät außer Kontrolle.

Wir haben dafür gesorgt, daß Sie den SPIEGEL auch im Ausland in vielen Orten am Kiosk kaufen können.

Falls Ihr Ferienort in der „Kiosk-Liste“ nicht dabei ist, können Sie den SPIEGEL trotzdem bekommen. Mit der Post.

Schreiben Sie uns bitte zehn Tage vor Beginn Ihrer Urlaubsreise und teilen Sie uns folgendes mit: Urlaubsadresse, An- und Abreisetag und Ihre Heimatanschrift.

Schreiben Sie an:

DER SPIEGEL – Urlaubs-Service
2000 Hamburg 11 · Postfach 110 420

Sie bekommen den SPIEGEL dann jede Woche.

Und die Rechnung für die zugesandten Exemplare plus Porto senden wir Ihnen nach dem Urlaub.



URLAUB mit dem SPIEGEL in Marokko

(zum Ausschneiden)

Den SPIEGEL gibt es am Kiosk in:

Casablanca	Rabat
Mechra Bel Ksiri	Udschda
Safi	Agadir
El Jadida	Tanger
Essaouira	Midelt
Mohammedia	Tetuan
Beni Mellal	Ifrane
Khouribga	Zagora
Kenitra	Yousseoufia
Fes	Ouarzazate
Meknes	El Houceima
Marakesch	Tiznit
	Ifni

**Was immer geschieht:
DER SPIEGEL sagt es Ihnen.
Auch im Urlaub.**

aufgepumpten „Ballonreifen“ mit einem Höhe-Breite-Verhältnis von 98:100. In den fünfziger Jahren zogen die Techniker zunächst zaghaft 95er-Reifen auf die Felgen, doch dann setzte ein schier unaufhaltsames Breiten-Wachstum ein: Erst kam der 88er-Reifen, dann der 80er-Reifen, und während für den in diesem Jahr eingeführten superbreiten 70er-Reifen noch die Werbetrömmeln dröhnen, haben die Gummimischer bereits den 60er-Reifen entwickelt — wahre Walzen unterm Blech.

Ausgelöst wurde der Trend zur Breite vom Rennwagenbau. Dort hatten die Platten, deren Breite mittlerweile den Reifendurchmesser übertrifft, aufgrund der größeren Bodenreibungsfläche höhere Kurvengeschwindigkeiten als entscheidenden Vorteil gebracht. Dafür aber ließ ihre Bodenhaftung rapide nach, weil unter der breiten Reifenfläche das Wasser nicht so schnell verdrängt werden konnte. Bei Regenwetter suchen Rennfahrer diesen Nachteil durch Reifen mit besonders tiefen und breiten Profilrillen auszugleichen.

Den Konstrukteuren von Konsumreifen kam es unterdes vor allem darauf an, mit Hilfe der größeren Auflageflächen des Breitreifens höhere Motorleistungen auf die Straße zu bringen. Alle BMW-Sechszylindertypen, der Mercedes-Benz 350 SL, Audis Coupé und die Ford-Capri-RS-Typen beispielsweise wurden serienmäßig mit 70er-Breitlingen ausgerüstet. Für andere Typen (Porsche, Opel GT, Manta, Ascona; einige Ford-Taunus-Modelle) werden sie auf Wunsch gegen Aufpreis geliefert.

Doch die Autowerke machen keinen Hehl daraus, daß die Breitreifen auch Nachteile haben. Nicht nur, daß die Pneus mit jedem Breitenzuwachs teurer wurden. Sie mindern auch den Fahrkomfort (wegen ihrer geringeren Eigenfederung) und erweisen sich als weniger wintertauglich. Die Reifenhersteller hingegen rühmen: „Die Vorteile überwiegen — vor allem die höhere Kurvenfestigkeit und das bessere Bremsvermögen“ (so Veith-Pirelli-Sprecher Adolf Englert).

Daß die breiteren Reifen jedenfalls den gefürchteten Aquaplaning-Effekt noch erhöhen, scheint außer Zweifel. So räumt etwa der Reifenproduzent Uniroyal ein, es lasse sich „leider nicht vermeiden“, daß durch die breitere Auflagefläche der modernen Reifen „bei sehr viel Wasser auf der Straße und hohen Geschwindigkeiten das Aquaplaning noch begünstigt“ werde.

Sportwagenhersteller Porsche will daher, um die Aquaplaning-Gefahr wieder zu mindern, das Reifenwachstum in die umgekehrte Richtung lenken. Demnächst sollen Porsches mit unterschiedlich breiten Reifen geliefert werden — vorn schmal, hinten breit.

KOSMETIK

Früchte der Saison

Amerikas Kosmetik-Industrie stellt sich um: Immer mehr Konsumentinnen verlangen natürliche Produkte.

Sie tauschen Reformkost-Rezepte aus und stehen Schlange nach ungespritztem Obst. Sie protestieren gegen die Phosphat-Zusätze in den Saubermachern und bringen Einwegflaschen wieder in Umlauf.

Und neuerdings eifern die umweltbewußten Progressistinnen unter Amerikas Frauen für noch eine Reform: Dem so zeitgemäß neulötenden Ruf Rousseaus folgend, streben sie zurück zur Natur-Kosmetik.

Ganz ungeschminkt boykottieren sie seit einiger Zeit die Cremes und Wäs-



Amerikanische Naturkosmetik-Kundinnen
Selleriesaft ins Gesicht

serchen, die Lotions, Cleanser und Tünnchen der etablierten Kosmetik-Giganten wie Max Factor oder Elizabeth Arden; wie zu Urgroßmutterns Zeiten brauen sie sich nach alten Hausrezepten ihre Schönheitsmittelchen selber.

Mit einem Gemisch aus Eidotter und Bier beispielsweise reinigen sich diese Reformhausfrauen abends die Poren vom Umweltschmutz. Als Bio-Maske propagieren sie, je nach Jahreszeit, einen Brei aus frischen Erdbeeren, Melonen oder Avocados. Und um den schlaffen Teint zu straffen, klopfen und tätscheln sie sich literweise den Saft von Gurken, Karotten oder Sellerie ins Gesicht.

Sogar das beliebte Entspannungs-Schaumbad ist seiner chemischen Blubber-Substanzen wegen verpönt: US-Puristinnen steigen lieber in einen gesunden Kräuter-Sud.

Bislang freilich konnte dieser Kosmetik-Kreuzzug die Branche nicht er-