

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Karlsruher Tagblatt. 1843-1937 1933

209 (31.7.1933) Technische Rundschau



Sperrholz.

Von
Konrat a. D. Dipl.-Ing. Julius Delschläger.

In der Möbelfabrikation und bei der Innenausbauung hat sich in den letzten Jahren an Stelle des Massivholzes und der Furnierung die Verwendung von Sperrholz eingebürgert. Es erhebt sich nun die Frage: Was ist Sperrholz, wie wird es hergestellt, was hat es für Vorzüge? Die allgemeine Ansicht, daß dieses Material erst eine Erfindung der letzten Jahrzehnte sei, ist irrig. Im alten Ägypten, aus der Zeit Thotmes II., findet man auf einer Skulptur schon eine Darstellung für die Herstellung von Sperrholz. Auch die wichtige Frage der Verleimung, die heute von vielen Seiten besprochen wird, war schon so gut gelöst, daß die aufeinandergeleimten Furniere über 3500 Jahre allen Einflüssen standhielten.

Sperrholz wird aus Furnieren hergestellt, die gewöhnlich so miteinander verleimt werden, daß der Faserlauf, der eine Lage unter einem rechten Winkel zu derjenigen der andern Lage liegt. Furniere selbst entstehen durch Sägen, Messern oder Schalen. Die erste Methode kommt wegen des hohen Abfalls heute nur noch für Spezialfurniere in Betracht. An Stelle des Sägens ist das Messern getreten. Ähnlich wie bei einer Brotschneidemaschine werden von einem Stamme dünne Furniere abgeschnitten. Für die Sperrholzfabrication geht der Faserlauf der Furniere parallel der Stammachse, für das Leberfurnieren von Sperrholz für hochwertige Möbel oft auch senkrecht. Die für Sperrholzfabrication heute am meisten genutzte Furnierherstellung ist das Schalen. In einer Schälmaschine wird durch einen gegen den Stamm geführten Messer- und Druckwalzen das Holz, ähnlich wie beim Abrollen einer Papierrolle, abgeschält und zwar in Dicken von ein Zehntel bis zehn Millimeter. Vorher hat man es durch Wässern, Kochen oder Dämpfen aufgearbeitet. Nach diesem Vorgang werden die Furniere in den meisten Fällen getrocknet und hierauf, je nach Größe der einzelnen Furnierstücke, zu Platten durch Verleimung der dünnen Längskanten zusammengeleimt. Diese Furnierplatten sind nur unter Pressen, meist mit Kaseinleim oder Blutalbumin, kreuzweise heiß zu verleimen. Nach dem Trocknen dieser nunmehr erzeugten Sperrholzplatten findet ein Zuschneiden auf Maß, Schleifen oder Biehlängen statt. Diese fertige Platte wird dann entweder roh verarbeitet oder getrieben oder mit Edelkornen aus Nussbaum, Mahagoni, Palisander überzogen.

Neben der Sperrholzplatte spielt noch die Tischlerplatte oder Kimmplatte eine Rolle. Der Kern oder die Innenaussage besteht nicht aus Furnieren, sondern nebeneinander gelegten oder verleimten Stäben, meist aus Kiefern- oder Fichtenholz. Der Querschnitt der Platte ist rechteckig oder quadratisch. Über diese Innenaussage werden mit abwechselnd senkrechter Faserichtung beiderseits eine oder mehrere Furnierlagen geleimt.

Damit ist in großen Zügen Sperrholz gekennzeichnet. Durch die sachgemäße Vorbereitung des Holzes durch Kochen, Dämpfen und Trocknen werden die inneren Spannungen im Holz mit der starken Unterteilung des Holzes ausgeglichen. Die Festigkeit einer Sperrholzplatte ist größer als die eines massiven Brettes gleicher Stärke, man kann also viel dünnere Platten wählen. Durch das kreuzweise Verleimen ist das Arbeiten des Holzes auf ein geringes Maß beschränkt. Der dem Holz besonders schädliche Einfluss der äußeren Luftfeuchtigkeit, die stets wechselt und das Arbeiten behindert, wird praktisch ausgeschaltet. Risse, wie sie an Tischlerplatten oder Möbelstücken aus Massivholz auftreten, können bei Sperrholz nicht entstehen.

Die Sperrholzindustrie ist in Deutschland, Frankreich, Spanien, den südlichen und östlichen Ländern heimisch. Länder mit feuchtem Klima, wie z. B. England, sind fast ganz auf die Einfuhr angewiesen. Hochwertiges Sperrholz wird stets mit einer Fabrikmarke gehandelt.

Das Prinzip der Thermosflasche

Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, warum Ihr Frühstückskaffee in der Thermosflasche so lange heiß erhalten wird oder wodurch selbst bei größerer Sommerhitze der kalte Tee, den Sie in der Thermosflasche mit auf die Wanderung nahmen, so schön kalt blieb? Sie wissen doch noch von der Schule her, daß ein Körper der eine höhere Temperatur besitzt als seine Umgebung, so viel Wärme an diese abgibt, bis beide gleich hohe Temperaturen besitzen. Dabei wird die Wärme von dem heißen Körper durch die umgebenden Stoffe einfach auf die kältere Umgebung abgeleitet. Die Eigenheit, die Wärme abzuleiten, ist nun bei den Stoffen ganz unterschiedlich stark. Will man nun einen Körper auf einer Temperatur erhalten, die von der Umgebung sehr verschieden ist, muß man ihn mit einem Stoff umgeben, der ein schlechter Wärmeleiter ist. Diese Tatsache hat im praktischen Leben vielfach Anwendung gefunden. Wir finden z. B. eine einfache Anwendung dieser Erkenntnis bei den Doppelgläsern, bei der Kochkiste usw. Luft und Gase, sind in diesen Fällen die schlechten Wärmeleiter. Durch einfache Ueberlegungen kam nun früher ein Mann Namens Dewa zu dem Resultat, Glasgefäße mit doppelten Wandungen herzustellen. Um nun die schlechte Wärmeableitung noch zu verstärken, machte er den Zwischenraum zwischen den Wandungen vollkommen luftleer, da er herausgefunden hatte, daß verdünnte Luft noch schlechter als normale Luft

Wärme leitete und luftleere Räume schließlich überhaupt nicht mehr leiteten.

Nun stellte sich aber heraus, daß trotzdem noch Wärmeverluste eintraten, und zwar nicht durch Ableitung, sondern durch direkte Ausstrahlung, denn die Wärme kann ja genau so wie das Licht direkt ausgesandt werden. Darum verfaß Dewa seine Gefäße mit einem spiegelnden Silberüberzug, da er wußte, daß Wärmestrahlung von weißen spiegelnden Flächen fast gar nicht aufgenommen werden, sondern sogar zurückgeworfen werden. Die so von Dewa hergestellten Gefäße waren nun so vollkommene Wärme-Isolatoren, daß er selbst flüssige Luft darin aufbewahren konnte. Wenn man berücksichtigt, daß flüssige Luft bereits bei minus 190 Grad Celsius siedet und bei gewöhnlicher Zimmertemperatur in einem einfachen Gefäß geradezu explosionsartig verdunstet, kann man erkennen, wie vollkommen die von Dewa hergestellten Gefäße waren. Unsere Thermosflaschen sind nun nichts anderes als solche Dewa-Gefäße, die lediglich wegen ihrer Zerbrechlichkeit von einer stabilen Blechhülle umgeben sind. Erste wissenschaftliche Forschungsarbeit brachte also mit dieser Thermosflasche ein wertvolles Geschenk für die Menschheit.

Strukturwandlungen der Energiewirtschaft

In dem soeben erscheinenden Sonderheft 34 der Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung („Die Weltbewerblage der Steinkohle“ von Dr. H. Regal, Verlag Neimar Hobbing, Berlin) untersucht der Verfasser eingehend die strukturellen Umschichtungen, die sich während der Kriegs- und Nachkriegszeit in der Energiewirtschaft der Welt vollzogen haben. Die in der Wä r m e w i r t s c h a f t während der letzten Jahre durchgeführten Maßnahmen lassen sich wie folgt gruppieren:

Die Verbesserung des Meßwesens, die wärme-wirtschaftliche Ueberwachung und die Schulung des Betriebspersonals.

Die Verwendung von Brennstoffen geringen Heizwertes.

Die technischen Fortschritte in der Erzeugung und Verwendung von Kraft und Wärme.

Die Erhöhung des Gesamtwirkungsgrads durch Zusammenfassung kleiner Anlagen, die Stuppung von Kraft- und Wärmewerken, vor-

allem der Ausbau der Großelektrowirtschaft und die Gasfernversorgung.

Der Verfasser gibt eine Gesamtschätzung des Minderverbrauchs an Steinkohle (je Produkt oder Leistungseinheit) infolge des wärmetechnischen Fortschritts. Für Deutschland, Großbritannien und Frankreich kommt er auf eine Gesamtersparnis von 15-20 v. H. im Jahre 1930 gegenüber 1913; für die Vereinigten Staaten beträgt der Rückgang des Kohlenverbrauchs je Leistungseinheit in der gleichen Zeit schätzungsweise 25-30 v. H.; doch ist Deutschland in der absoluten Höhe des Kohlenverbrauchs dem wärmetechnischen Stand in den Vereinigten Staaten mehr angenähert als dem in den übrigen europäischen Ländern.

Die Entwicklung des Gesamtverbrauchs von Steinkohle steht nicht ausschließlich unter dem Einfluß des wärmetechnischen Fortschritts, sondern wird durch mannigfache andere Faktoren, vor allem durch die natürlichen Wachstumstendenzen der Bevölkerung, der Industriewirtschaft, der Verkehrswirtschaft usw. bestimmt. Verschiedene Anhaltspunkte sprechen dafür, daß die kraftverbrauchenden Industrien in hohem Maße zum Bezug anderer Energieträger als Steinkohle übergegangen sind, während die Herrschaft der Steinkohle in den wärmeverbrauchenden Industrien noch unbedritten ist. Einige junge Industrien mit starkem Wachstum wie die Elektrochemie und -metallurgie, auch die Kraftverkehrswirtschaft, kommen aus produktionstechnischen Gründen als Kohleverbraucher überhaupt nicht in Betracht. Gesamtwirtschaftlich gesehen, hat sich der Anteil der Energieerzeugungserzeugnisse am Gesamtverbrauch von Energieträgern in den letzten Jahren fortlaufend erhöht.

Der Verfasser verbreitet sich weiterhin ausführlich über die Umschichtung in der Gewinnung von Energieträgern. Schon in den letzten zwanzig Jahren vor Ausbruch des Weltkriegs blieb das Wachstum der Weltförderung von Steinkohle hinter dem der Erdölgewinnung zurück. Um 1890 betrug die Erdölproduktion der Welt (auf Steinkohleneinheiten umgerechnet) etwa 3,1 v. H. der Steinkohlengewinnung, im Jahre 1913 5,5 v. H. Im Jahre 1929 machte die auf Steinkohleneinheiten umgerechnete Erdölgewinnung bereits 15,7 v. H. der Kohlenförderung aus; im Jahre 1930 stieg sie weiter auf 16,0 v. H. Ebenso hat die Gewinnung von Wasserkraft und Naturgas rascher zugenommen als die von Steinkohle. Insgesamt betrug die Gewinnung der mit der Steinkohle konkurrierenden Energieträger im Jahre 1913 rund 178 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten, im Jahre 1929 dagegen fast 586 Millionen Tonnen.

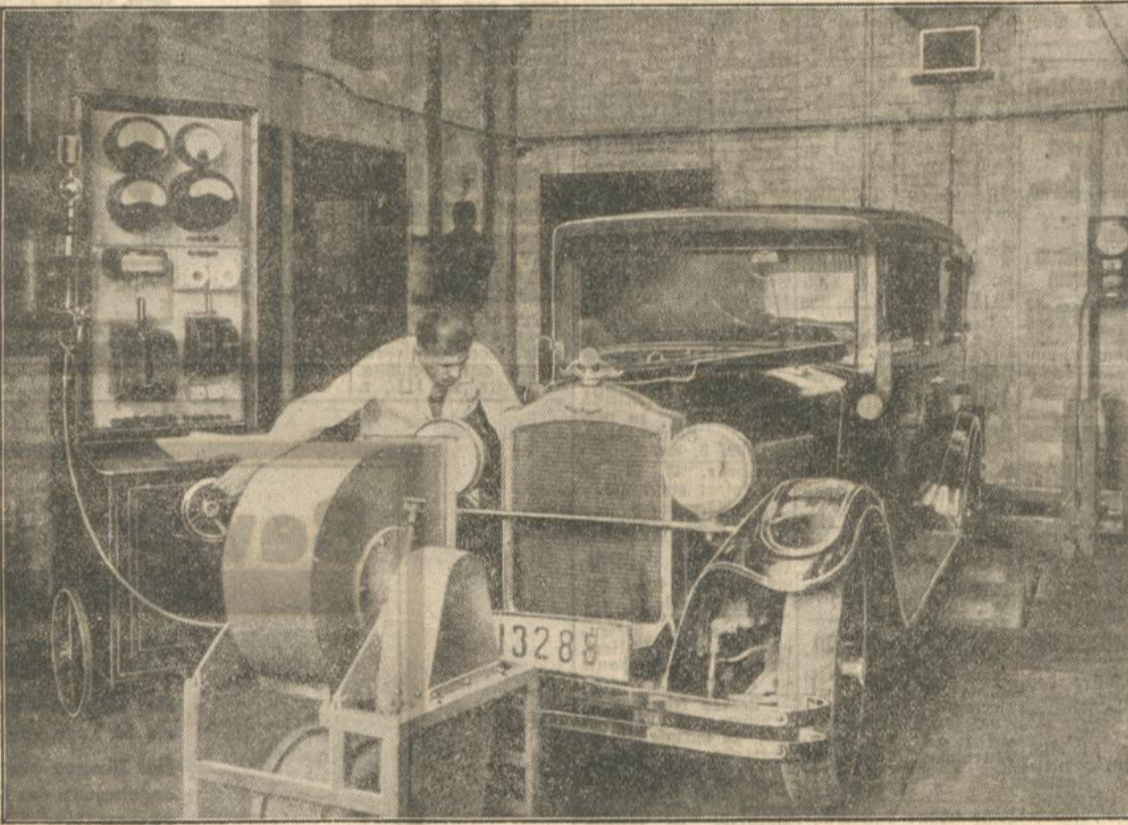
Die Ursachen dieser Wachstumsunterschiede in der Gewinnung von Energieträgern liegen zum großen Teil in dem Aufkommen neuer Energieverbraucher, die zum Teil aus produktionstechnischen Gründen Steinkohle nicht verwenden können. Dies trifft in erster Linie für die Kraftverkehrswirtschaft zu, zum großen Teil auch für die Elektrochemie und die Elektrometallurgie, die fast ausschließlich andere Energieträger als Kohle benötigen. Ferner wird mit dem Vordringen des Dieselmotors in der Schifffahrt und im Eisenbahnbau der unmittelbare Verbrauch von Steinkohle immer mehr eingeengt. In jüngster Zeit eröffnen freilich die aus der Steinkohle gewonnenen Veredlungsprodukte: Benzol, Treiböle und Heizöle Möglichkeiten, den Kampf gegen die anderen Energieträger, vor allem gegen das Mineral, auf dessen ureigensten Märkten auszutragen.

Im ganzen sind somit produktionstechnische wie auch regionale Faktoren wirksam gewesen, um die Herrschaft der Kohle in den Nachkriegsjahren einzuzengen.

Der Rollprüfstand.

Wenn man das motorische Verhalten von Kraftstoffen genau prüfen will, so ist hierfür der Motorprüfstand die geeignete Einrichtung. In vielen Fällen ist es aber gerade von Interesse, zu untersuchen, wie sich der Motor unter den Bedingungen verhält, wie sie im Fahrzeug gegeben sind. Hier ist es zunächst

gewünscht, die Belastung einzustellen und die Instrumente abzulesen. Der Wagen kann im gleichen Zustand geprüft werden, als ob er in der Ebene fahre, oder er kann Antriebsleistungen ausgeführt werden, wie sie sonst nur auf steiler Gebirgsstraße möglich sind. Starke Ventilatoren erzeugen den Fahrwind, so daß auch



Der Rollprüfstand auf dem Technischen Prüfstand der I. G. Farbenindustrie, Werk Oppau.

das Einfachste, den Wagen im regelrechten Fahrbetrieb auf der Straße zu beobachten. Leider sind solche Versuche recht umständlich und zeitraubend. Es gelingt nicht immer, während der ganzen Versuchsdauer die Bedingungen gleich zu halten. Schon die Änderung der Tagestemperatur ist ungünstig. Unbeständiges Wetter beeinflusst die Beschaffenheit der Straße und macht oft zuverlässige Versuche ganz unmöglich.

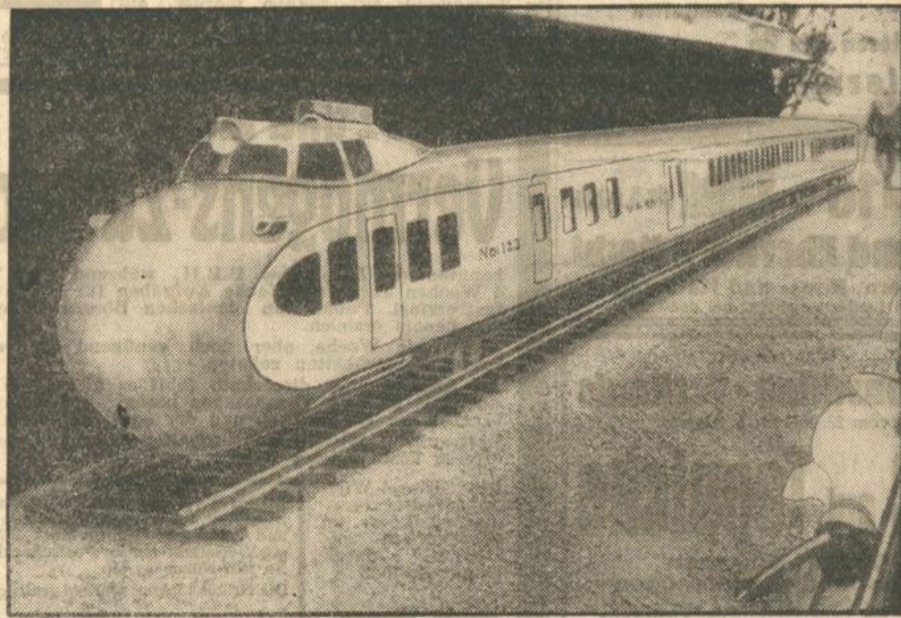
Hier bietet der Rollprüfstand einen guten Ausweg. Der Wagen wird mit den Hinterrädern auf Rollen gesetzt, und nun kann der Wagen im Laboratorium in vollem Betrieb beobachtet werden. Während man sich bei Fahrversuchen hauptsächlich auf Verbrauchsmessungen beschränken muß, sind hier auch Leistungsbestimmungen und viele andere Untersuchungen möglich.

Der Rollprüfstand, der im Technischen Prüfstand der I. G. seit Jahren im Betrieb ist, weist verschiedene konstruktive Eigentümlichkeiten auf, die sich ausgezeichnet bewährt haben. So sind an Stelle der üblichen Rollen breite Walzen vorgesehen, so daß Wagen verschiedener Spurbreite ohne weiteres geprüft werden können. Die Hinterräder laufen nicht oben auf einer Walze, sondern in der Klemme zwischen zwei gleichen Walzen, die hintereinander angeordnet sind. Jedes umständliche Ausrichten und Festspannen erübrigt sich, weil sich der Wagen beim Rollen von selbst rechtwinklig zu den Rollen einstellt. Eine besondere Befestigung ist eigentlich nicht nötig, jedoch sind zwei Anhängelassen aus Gründen der Arbeitssicherheit vorgesehen.

Die Walzen geben ihre Kraft an eine Dynamomaschine ab, aus deren elektrischer Leistung man die Leistung des Wagens bestimmen kann. Die Schalttafel, die die entsprechenden Instrumente und Regler trägt, ist auf Rollen gestellt und kann unmittelbar neben dem Wagen gerollt werden. So ist es dem Versuchingenieur möglich, dem Automotor volle Aufmerksamkeit zu schenken und gleichzeitig mit wenigen Handgriffen an der Schalttafel jede

sehr lange Versuchsdauer, wie sie auf der Straße nie möglich wäre, durchgeführt werden können.

Das Hauptarbeitsgebiet des Rollprüfstandes sind wissenschaftliche Vergleichsmessungen. Für die übliche Vergabeerstellung hat sich bisher immer noch der praktische Versuch auf der Straße als am zweckmäßigsten erwiesen.



USA. führt Stromlinienzüge ein.

Ein Modell des neuen Ganzmetall-Stromlinienzuges, den die Union-Pacific-Eisenbahn demnächst in ihren Dienst stellen wird. Der Zug sieht eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 150 Kilometern in der Stunde vor und soll die Welt mit der Ostküste der Vereinigten Staaten in 31 Stunden verbinden. Das Modell wird zurzeit auf der Chicagoer Weltausstellung gezeigt.

Entwickelt sich im Laufe der Zeit...

...in der Technik...

Beschriften aus aller Welt

Naturtheater Lerchenberg.

Ein deutsche Spiel von Karl Sedab. Das tragische Geschehen um diese deutsche Gestalt des Freiheits-Martyrers Horst Wessel in dramatische Form zu bannen, darf als ein ehrliches Bemühen aus warm fühlendem Herzen dem Verfasser Karl Sedab, der im Rheinland beheimatet ist, gern anerkannt werden.

Wodurch uns Gelegenheit gegeben war, dem eindringlichen und ehrlichen Willen der Gesamtleitung von Josef W. D. in und seinem ansehnlichen künstlerischen Mitarbeiterstab zu folgen. Und demgemäß war auch wieder eine erfreuliche Vollbelegung des umfangreichen Zuschauertraumes in der so sehr reizvollen Umgebung zu verzeichnen.

den stillen Freund der Gesamtleiter Diken mit warmen Tönen. Natürlich verlagte der sehr beliebte und vielseitige Künstler auch nicht in einer zweiten Rolle auf der Seite der Gegenspieler: als kommunikativer Funktionär neben dem kommunikativen Hauptvertreter Carl Steiner, der einer der wirksamsten Rollen sehr feine humorige Lichter abgemann. Der Künstler wurde in letzter Zeit besonders bekannt durch die in Baden-Baden vielfach aufgeführte moderne Zeit-Legende „Wir, die Schmiede der Zukunft“, deren Hauptrolle er verkörpert hatte.

lungen liegt im wesentlichen in der Wirkung durch die feinsinnig getragene und kontrastreiche Gesamtstimmung. Die beiden letzten der fünf Bilder leuchteten in ihrer harten Wirklichkeit und Verbittert manches Auge.

Beranfassungen.

Sommeroperette (Konzertband). Im heutigen Montag, 31. Juli, abends 9 Uhr, findet eine geschlossene Vorstellung für die Volkshöhle statt. Die nächste öffentliche Aufführung ist am Dienstag, 1. August, und zwar wird an diesem Abend, 9 Uhr, die bei ihrer Erstaufführung am Samstag mit großem Beifall aufgenommen Operette „Das Dorf ohne Glocke“ gegeben.

Tagesanzeiger

Montag, den 31. Juli 1933. Sommeroperette (Konzertband): 9 Uhr: Geschlossene Vorstellung für die Volkshöhle. Musikanten- und Landesgewerbehalle: Badische Hofkapelle.

Wetter-Mäntel zu Saisonschluss-Verkaufspreisen: Gummibald-Slipon 10.20, Lederol-Mantel 11.80, Macomac-Mantel 27.50, Aquatite-Mantel 36.-, Loden-Mantel 19.80. Freundlieb KARLSRUHE

Badisches Staatstheater Sommer-Operette im Städtischen Konzerthaus. Volksbühne 3. Montag, den 31. Juli. Anfang 8 Uhr.

Zu vermieten: 6 Z.-Wohnung mit Bad, Balkon, 2 Manfarden, die völlig neu hergerichtet sind, auf 1. Oktober billig zu vermieten. Karl-Wilhelmstr. 16, II.

Im Saisonschluss-Verkauf Für die Reise: Krep-Schlüpfer Gr. 42 -76 +10.2, Krep-Hemd Gr. 42 1.35 +10.2, Krep-Hemd hose Gr. 42 1.70 +15.2. Werner Schmitt Kaiserstraße 167

Saisonschluss-Preise Für den kleinen Geldbeutel u. die großen Wünsche: Polohemden 1.-, Crepe-Sport-hemden beige u. blau 2.60, Poröse Gesundheitshemden 1.45, Damenstrümpfe -58, Handschuhe in großer Auswahl Serie I -38, Kniestrümpfe in Modifarben 1.20, Damen-Pullover -85, Schlupfhosen porös, Kunstseidentrikot 1.-, Hauskittel (ärmellos) aus gut. Stoffen m. Besatz, Wickelform 1.28. Burckhard Das große Spezialgeschäft. Angetriebene Wäschestücke, speziell Kinderwäsche und Einzelstücke besonders billig.

Saisonschlussverkauf u. 22. Juli bis 5. Aug. Münchner Lodenmäntel 13.75, Gabardinemäntel 18.00, Sommerkleider 1.25 an, Damenröcke 2.00 an. Auf alle nicht herabgesetzten Artikel 10% Rabatt. Daniels Konfektionshaus Inh. Max Daniel Wilhelmstraße 36, eine Treppe Keine Ladenspesen - Ratenskalkulationen

Dein Liebling - Hund oder Katze - findet in Deinen Ferien guten Aufenthalt und Pension im Tierheim d. Tierschutzvereins Karlsruhe, am Flugplatz, Telefon 4053.

Wohlfühl mit 4 Zim.-Wohnung m. Bad, a. l. Off. zu verm. NAb. 2. St. Zu Verlauf, wenige Min. von der Elektr. Lichtstrasse, im 2. Bau-Willa, schöne 4 Zim.-Wohnung mit Bad, a. l. Off. zu verm. NAb. 2. St. Sehr schöne 4 Zim.-Wohnung, 2. St., mit Bad und a. l. Off. zu verm. NAb. 2. St. 3 Zim.-Wohnung sonnige Lage, 3 Min. zur Straßenbahn, auf 1. Sept. zu vermieten. Wilhelmstraße 25.

Verloren: Herrenjournenschirm Montag, 30. Juli, Schillerstr. Neben gelassen. Rückg. per Beihöng. Körnerstr. 24, III, 2.

Bevor Sie verreisen geben Sie uns bitte Ihre Ferien-Adresse auf, damit wir Ihnen das Karlsruher Tagblatt täglich pünktlich nachsenden können. Bei wechselnder Reise-Adresse oder kürzerem Aufenthalt als 14 Tage empfiehlt sich die Nachsendung unter Streifenband. Bei länger als 14tägigem Aufenthalt in einem Orte ist es angebracht, das Karlsruher Tagblatt vier Tage vor der Abreise in unserer Geschäftsstelle umzubestellen. Bedienen Sie sich hierfür bitte des nachstehenden Formulars. Für die Nachsendung werden von uns nur die entstandenen Postgebühren berechnet. Leser, die das Karlsruher Tagblatt durch die Post beziehen, müssen die Nachsendung vor Antritt der Reise beim Postamt ihres Wohnortes unter Beifügung von 50 Pfennig Überweisungsgebühr beantragen (Formulare hierfür werden vom Postamt unentgeltlich abgegeben). Die Rücküberweisung ist kostenlos und muß 2 Tage vor der Heimreise beim letzten Aufenthaltspostamte, also nicht beim Verlag, beantragt werden. Das Heimatblatt darf auch in der entlegenen Sommerfrische nicht fehlen. Verlag des Karlsruher Tagblattes.

Während des Saisonschluss-Verkaufs vom 22. Juli bis 5. August 10% auf Teppiche Läufer, Vorläufer Tisch- und Diwanddecken. Infolge der neuangeordneten Teppich-Abteilung nur neue modernste Stücke. Teppich-Schulz Waldstraße 37, geg. dem Führerverlag Bitte beschütigen Sie meine Schaufenster!

Bis 40% und mehr Vermögens-Zuwachs konnten die Leser des B.B.H. während den letzten 4 Wochen durch mehrfache Aufgaben für ein internat. festverzinsl. Papier (an deutschen Börsen eingeführt) von neuem erzielen. Nicht jede Woche, aber doch zentrend oft, werden solche Gelegenheiten geboten. An Anfeindungen dieserhalb fehlt es nicht, wie z. B. auch bei unseren Voraussagen bezügl. des Zusammenbruchs der Großbanken und der engl. Währung. Vertrauliche Mitteilungen erhalten unsere Leser des öfteren kostenlos per Brief. Die Einzel-Wirtschafts-Beratung unserer Leser ist tausendfach anerkannt durch Dankschreiben. Bayer. Börsen- u. Handelsblatt Nürnberg III 40. Jahrgang

Zu verkaufen: Handwagen, 4rad., stab. achs. f. 2 Pers. Karlsruferstr. 137, pt. 16.

Hier abtrennen! An den Verlag des Karlsruher Tagblattes (Vertriebsabteilung) Karlsruhe (Baden) Ich bitte, mir das Karlsruher Tagblatt vom bis nach (Postanstalt) Straße oder nähere Adresse: unter Streifenband - durch den Postzeitungsdienst*) nachzusenden. (Ort) den 19 Name strasse *) Nichtgewünschtes durchstreichen.