



(Fortsetzung.)

Die Aufgabe 1 in voriger Nummer lautete: Welche Kraft muß man anwenden, wenn man mittels einer losen Rolle, welche 4 kg wiegt, eine Last von 150 kg heben will?

Wie wir aus der in Nr. 17 gegebenen Erklärung der losen Rolle wissen, ist bei ihr das Gleichgewicht gegeben, wenn die Kraft halb so groß ist wie die Last. Da die Last 150 kg und die Rolle 4 kg wiegt so wird demnach die Kraft K

$$K = \frac{150 + 4}{2} = 77 \text{ kg}$$

sein müssen.

Die Aufgabe 2 lautete: Wie groß ist die Kraft, die man aufwenden muß, mittels eines Potenzzuges mit 4 losen Rollen eine Last von 600 kg zu heben. (Das Gewicht der Rollen soll hier nicht berücksichtigt werden).

Wir haben gelernt, daß die Kraft gleich ist der Last, die durch die sovierte Potenz von 2 dividiert ist, als lose Rollen vorhanden sind. Es ist also die Kraft

$$K = \frac{600}{2^4} = \frac{600}{16} = 37,5 \text{ kg.}$$

In gleicher Weise läßt sich die Leistung eines Flaschenzuges berechnen, bei dem man, um die Kraft zu erhalten, nur die Last durch die doppelte Anzahl der Rollen zu dividieren hat.

Die Reibungswiderstände.

Wie wir bereits früher bei der Betrachtung der allgemeinen Eigenschaften der Körper gelernt haben, würde ein in gradliniger Bewegung befindlicher Körper seine Bewegung ohne weitere Einwirkung von Kräften unverändert fortsetzen. Die Beobachtung und Erfahrung lehrt jedoch, daß dies in Wirklichkeit nicht der Fall ist, da sich vielmehr die Geschwindigkeit der Körper nach und nach verlangsamt und schließlich die Größe Null erreicht. Die Ursache dafür ist das Vorhandensein von Widerständen, die sich der Bewegung entgegensetzen und überwunden werden müssen.

Diese Widerstände sind zweierlei Art. Wir unterscheiden den Widerstand des Mediums oder Mittels, d. h. der tropfbaren oder gasförmigen Flüssigkeit, in der sich der Körper bewegt, und zweitens den Reibungswiderstand.

Auf diesen letzteren näher einzugehen, soll Aufgabe der nächsten Fortsetzung sein.

Richtige Ausrechnungen der Aufgaben aus voriger Nummer sandten ein die Herren: Emil Hartmann, Magdeburg, H. A. Benecke, Hausberge.

(Fortsetzung folgt.)



Briefkasten und Rechtsauskünfte

Gläubiger-Benachteiligung. Herrn R. S. in St. Sie haben ein Guthaben eingefordert, worauf Ihnen Ihr Kunde schrieb: „Wenn Sie klagen wollen, dann klagen Sie eben, dann bekommen Sie aber erst recht kein Geld, dafür habe ich gesorgt.“ Durch sofortige Klage erhielten Sie nur einen kleinen Teil des Geldes, weil wenig zu pfänden war. Der betreffende Kunde hatte nämlich durch notarielles Protokoll die Gegenstände, die nach seiner Ansicht pfändbar waren, seinem Vater verschrieben, mit der Begründung, daß sein Vater seine (des Kunden) Schulden und Bürgschaften bezahlt habe. Was kann ich nun in der Sache tun? fragen Sie. — Antwort: Sie müssen den Vertrag, der mit dem Vater abgeschlossen worden ist, anfechten, mit der Begründung, daß es sich um eine auch dem Vater bekannt gewesene Gläubigerbenachteiligung handelt. Wir halten die Maßnahme auf jeden Fall für anfechtbar.

Die Lehrlingsausbildung im Geschäft von Nichtfachleuten. Herrn C. M. in D. Sie sind gelernter Goldarbeiter, betreiben aber ein Uhren- und Goldwarengeschäft und halten einen Uhrmacherlehrling, den Sie durch einen Gehilfen ausbilden lassen. Den Gehilfen haben Sie gewechselt und haben Sie nun Schwierigkeiten wegen des Lehr-

lings. Sie fragen nun, ob Sie berechtigt sind, Uhrmacherlehrlinge auszubilden bzw. ausbilden zu lassen. — Antwort: Sie können in Ihrem Geschäftsbetriebe Uhrmacherlehrlinge ausbilden lassen, wenn Sie Werkführer, Gehilfen haben, welche den Vorschriften des § 129 der Gew.-Ordn. entsprechen, und diesen die Anleitung übertragen wird. Eine solche Person muß aber ständig da sein; geht ein derartig qualifizierter Gehilfe ab, so muß sofort entsprechender Ersatz da sein, da sonst die Garantie für eine genügende Ausbildung des Lehrlings fehlt.

Lange andauernder Ausverkauf. Herrn E. P. in B. Sie schreiben: „Wir haben hier eine Witwe, die nach dem Ableben ihres Mannes, welcher Goldarbeiter war und vor zirka sieben Jahren gestorben ist, das Geschäft weiter führt und in diesem Zeitraum ständig, mit kleinen Unterbrechungen, annonciert hat: „Ausverkauf wegen Aufgabe des Geschäfts. Da diese Frau das nun schon eine Reihe von Jahren getan hat und die Sachen, darunter auch Uhren, zu einem so niedrigen Preise verkauft, wie wir sie nicht verkaufen können, und trotzdem immer neue Sachen dazu kauft, so haben wir die Absicht, gegen die Frau vorzugehen, weil wir unter dieser Preisdrückerei sehr zu leiden haben. Die Frau ist so gestellt, daß sie ohne das Geschäft leben kann.“ Sie möchten nun wissen, ob Sie etwas dagegen tun können. — Antwort: Es kann von einem eigentlichen Ausverkauf tatsächlich nicht mehr die Rede sein, und es ist nach unserem Dafürhalten aussichtsvoll, gegen die Inhaberin des Geschäfts wegen unlauteren Wettbewerbes vorzugehen und die Unterlassung solcher Ankündigungen zu erzwingen.

Spielschuld oder Kaufschuld. Sie verkehren bei einem Gastwirt, der Ihnen eine Zimmeruhr abkaufen wollte. Einige Zeit darauf spielten Sie in dieser Restauration mit dem Wirt Billard, verloren und hatten dann 4,50 Mk. zu bezahlen. Sie sagten dann zu dem Wirt: „Den Betrag wollen wir auf das neue Geschäft rechnen“, womit der Wirt einverstanden war. Leider hatte er aber keine Uhr gekauft, sondern Ihnen jetzt einen Zahlungsbefehl geschickt, gegen den Sie Widerspruch erhoben haben. Der Wirt pflegt überhaupt die Geschäftsleute in dieser Weise aufzuziehen. Sie fragen nun, ob Sie zahlen müssen. — Antwort: Hier liegt eine Spielschuld vor, denn der Wein ist ausgespielt worden, und der Wirt verlangt den Spielbetrag. Eine solche Spielschuld, die jetzt der Wirt in eine Kaufschuld verwandeln will, ist nicht klagbar. Lassen Sie es auf die Klage ankommen. Sollte die Einrede des Spiels nicht anerkannt werden, so können Sie noch immer die Einrede der Anrechnung auf ein künftiges Geschäft vorbringen.



Antworten.

Zu Frage 1194. Ich habe mir bei meinem neu erbauten Grundstück vor 5 Jahren an meinem großen Schaufenster folgende Ventilationsanlage angebracht, mit welcher ich bis jetzt sehr zufrieden bin, und mein Schaufenster hat den ganzen Winter, selbst in der kältesten Zeit, stets klare Scheiben. Lassen Sie sich unter und über der Spiegelscheibe durchgehend ein 6–7 cm breites starkes Eisenblech anlegen, und lassen Sie in dasselbe in Zwischenräumen von je 10 cm 2 cm große runde Löcher bohren. Dahinter wird ein zweites Blech, welches schmaler sein kann, angelegt und derart befestigt, daß das zweite Blech sich lose hinter dem vorderen schieben läßt. In dieses werden dieselben Löcher gebohrt, und zwar müssen die hinteren Löcher mit den vorderen Löchern direkt übereinander stehen. Im Sommer wird das hintere Blech etwas verschoben und dadurch werden die Löcher des vorderen Bleches verdeckt; dies hat den Vorteil, das Eindringen des Staubes im Sommer in das Fenster zu verhüten. Im Winter dagegen schiebt man das hintere Blech, welches von innen aus geschoben werden muß, so, daß die Löcher übereinander zu stehen kommen, und mithin die kalte Luft unten hereingehen kann, oben desgleichen die warme hinausgehen kann. Ein derartiges Fenster wird niemals frieren, und wenn es auch bei ev. Öffnen des Schaufensters nach dem geheizten Laden einmal beschlagen sollte, so läuft der Hauch, nach dem Schließen des Fensters innerhalb 15 Minuten spurlos ab, weil fortwährend durch die oberen Löcher die warme Luft abzieht, und durch die unteren kalte Luft eindringt, welche dann direkt an der Scheibe emporsteigt, und die Temperatur der inneren Luft unter den Taupunkt herabsetzt.

Paul Zirkel, Kranichfeld i. Thür.

Zu Frage 1197. Achttags-Uhrwerke mit Zylinder- oder Anker-gang und mit Schlagwerk fabriziert die Uhrenfabrik Villingen A. G. Villingen (Baden)