

Hohlzylinder bezüglich Rotationsachse:

$$J = m \frac{r_1^2 + r_2^2}{2} \dots \dots \dots (21b)$$

Kegel (auch Doppelkegel) bezüglich Rotationsachse:

$$J = m \cdot \frac{3}{10} r^2 \dots \dots \dots (22)$$

Kegelstumpf (auch Doppelkegelstumpf, Abb. 26), bezüglich Rotationsachse RR:

$$J = m \cdot \frac{3 r_1^5 - r_2^5}{10 r_1^3 - r_2^3} \dots \dots \dots (22a)$$

Kugelabschnitt (auch Doppelkugelabschnitt, Abb. 27), bezüglich Rotationsachse RR:

$$J = m \cdot h \frac{2r^2 - 1,5rh + 0,3h^2}{3r + h} \dots \dots (23)$$

oder

$$J = m \cdot \frac{1}{10} \frac{10a^4 + 5a^2h^2 + h^4}{3a^2 + h^2} \dots \dots (23a)$$

c) Diese Trägheitsmomente sind fast sämtlich für Symmetrieachsen oder für solche Achsen angegeben, die durch den Schwerpunkt G des Körpers gehen. Beim Pendel geht aber die Drehungsachse nicht durch den Schwerpunkt. Um das Trägheitsmoment des Pendels für diese nicht durch den Schwerpunkt des Pendels gehenden Achse zu finden, benützen wir den Satz von Steiner:

Man findet das Trägheitsmoment einer Masse bezüglich einer Achse P, die nicht durch den Schwerpunkt G geht (Abb. 28), indem man zunächst das Trägheitsmoment der Masse bezüglich einer parallel zu der gegebenen Achse durch den Schwerpunkt G gehenden Achse bestimmt und dazu das Trägheitsmoment der im Schwerpunkt G vereinigt gedachten Masse bezüglich der gegebenen, durch P gehenden Achse addiert.

$$J_p = J_g + m \cdot r^2 \dots \dots \dots (24)$$

Im allgemeinen wird der zweite Ausdruck bedeutend größer sein als der erste, weshalb man bisweilen diesen neben dem zweiten vernachlässigen kann.

## Von der Reichstagungs-Ausstellung in München

(Fortsetzung)

Die „Eterna“-Uhren wurden durch den süddeutschen Vertreter, Herrn Emil Marx, München, Theresienstraße 39, ausgestellt. Unser Bild zeigt den Stand, an dem man die elegante und feine Ausführung der Eterna-Fabrikate bewundern konnte. Die Firma hat erneut bewiesen, daß sie führend und an der Spitze geblieben ist. Von der einfachsten Gebrauchsuhr bis zur feinsten und kostbarsten Kavalier- und Armbanduhr sahen wir in allen Kalibern und Formen eine Fülle von Neuheiten. Besonders zu erwähnen sind herrliche Reise- und Etaisuhren in feinstem Leder und wundervolle Standuhrchen mit Email auf Silber.



Eine besonders große und reichhaltige Ausstellung hatte die Firma Rudolf Flume, Berlin C 19, aufgebaut. Es ist unmöglich, alle die vielen Gegenstände hier aufzuzählen, die uns dort gezeigt wurden.

Von Werkzeugneuheiten sahen wir vier verschiedene Motor-Antriebsvorrichtungen für Drehstühle, ferner eine neuartige Drehstuhllampe, die den Vorzug hat, daß nur das zu bearbeitende Stück beleuchtet wird. Die Lampe ist nach allen Richtungen hin beweglich und leicht zu verstellen.

Von Furnituren wurde eine große Serie Sortimente von fertigen Ersatzteilen für Armbanduhrn gezeigt. Die Firma Flume geht bei der Zusammenstellung ihrer Sortimente von dem Standpunkte aus, daß der moderne Reparatuer heute in erster Linie fertige Furnituren verwenden muß, wenn das Reparaturgeschäft gewinnbringend sein soll. Die verschiedenen Furniturersortimente, wie Zeiger, Gläser, Aufziehwellen, Aufzugkronen mit abgestuften Gewinden, werden in praktischen, übersichtlichen Kästchen geliefert, in welchen die verschiedenen Größen genau auseinandergehalten werden.

Um den Kollegen zu zeigen, daß man mit verhältnismäßig geringen Mitteln eine Auslage von großer Wirkung und Zugkraft zusammenstellen kann, hatte die Firma ein Schaufenster aufgebaut, welches die verschiedenen Kar-

tuschen, Etalagen usw. enthielt. Das Schaufenster selbst war mit dem bekannten licht-, luft- und waschechten Indanthrenstoff ausgeschlagen. Besonders bemerkenswert ist ein Ständer mit täuschend imitierten Trauringen. Man erspart sich dadurch die Arbeit und die Unannehmlichkeiten, die durch die Ausstellung der Original-Trauringe im Schaufenster entstehen.

In Bijouterie gab die Ausstellung der Firma Flume eine Generalübersicht über alle Artikel, insbesondere über die Neuheiten der Bijouteriebranche. Als besondere Neuheit wurden Artikel in der neuen Qualität „Goldfront“ gezeigt. „Goldfront“, d. h. Gold 585/000 auf Silber 830/000, ist eine echte Ware im besten Sinne des Wortes und ist bestimmt für das mittlere Publikum, das den Doublé-schmuck ablehnt, das aber auch nicht in der Lage ist, massive Goldbijouterie zu kaufen. Die neue Qualität „Goldfront“, die bereits seit einigen Jahren bei Manschettenknöpfen erfolgreich ausprobiert wurde, hat sich, wie wir hörten, überraschend schnell eingeführt und wird allseitig gern gekauft.

Links vom Eingang der Ausstellung grüßte in einem warmen, freundlichen Gelb der geschmackvoll aufgemachte Stand der Firma Gebr. Junghans A.-G. in Schramberg. Geschickt waren hier die den Stand abgrenzenden Pfeiler ausgenutzt. In einem gut abgestimmten dunkleren

