

Seymour's patentierte, rotierende Balanzier-Maschine. No. 1.

Exportversandt-Gewicht: 680 Kilos.

Nettogewicht: 500 Kilos.

Raummass: 0.9905 Kubikmeter.

Kabelwort: BOMBAY.

DIESE ABBILDUNG zeigt die Seymour patentierte Centrifugal-Balanzierungs-Maschine No. 1, die den Zweck hat, Riemenscheiben, Schwungräder, Wagenräder und andere rotierende Maschinenteile, die an Gewicht 450 Kilogramm nicht übersteigen, vollkommen zu balanzieren.

DAS GESTELL hat eine konische Form und ist aus einem Stücke gegossen, in dessen Mitte befindet sich eine vertikale Stahlspindel, die in einer Pfanne am Fussende des Gestelles steht und sich etwas über den Kopf desselben durch ein Lager erstreckt. Diese Spindel trägt an ihrem oberen Ende eine Planplatte, auf welcher sich zwei Treibbolzen parallel zur Spindelachse befinden. Ein stählernes Mittelstück mit sich verjüngendem Schafte passt in die vertikale Spindel und hat am oberen Ende eine konische Zuspitzung, auf welcher der zu balanzierende Gegenstand ruht.

DIE VERTIKALE SPINDEL rotiert vermittelt eines Friktionsgetriebes, getrieben durch einen horizontalen Schaft in passenden Lagern am Boden der Maschine. Der horizontale Schaft besteht aus zwei Teilen, die durch Friktionskuppelung miteinander verbunden sind und sich vermittelt eines Hebels mit Gegengewicht longitudinal bewegen; das Arrangement gestattet, das Gewicht zum Zusammenpressen der Kuppelung zu benützen, wenn man den zu balanzierenden Gegenstand rotieren lassen will, und die Kuppelung zu lösen, wenn man denselben untersuchen, prüfen oder markieren will, während er allein rotiert, da die Treibbolzen ungleiche Rotation erzeugen, wenn sie gegen die Arme des zu balanzierenden Gegenstandes gepresst werden. Der wirkliche unbalanzierte Zustand ist am besten zu sehen, wenn der störende Einfluss der bewegenden Kraft entfernt wird, wenn die Kuppelung gelöst ist.

UM EINEN GEGENSTAND zu balanzieren, befestigt man zuerst einen Plock, der an einem Ende eine konische Höhlung hat und den man in das Bohrloch der Nabe, etwas oberhalb des Schwerpunktes des zu balanzierenden Gegenstandes, steckt; dann sucht man eine ruhende Gleichgewichtslage, ehe man die Maschine in Bewegung setzt, durch Auflage von Gewichten in der üblichen Weise; dann lasse man den Gegenstand rotieren, und beobachte und markiere alle Teile, welche herauslaufen, und durch Adjustierung der Gewichte in einer Vertikalebene kann man die Rotations-Gleichgewichtslage finden, ohne die ruhende Gleichgewichtslage zu zerstören.

DIE MASCHINE eignet sich trefflich zur Bestimmung aller Bedingungen, die für vollkommene Rotations-Gleichgewichtslage, selbst bei der grössten Geschwindigkeit, nothwendig sind, und mit Hülfe dieser Maschinen können in einer gegebenen Zeit mehr Gegenstände balanziert werden als nach der alten Methode.

DAS GEWICHT der vollständigen Maschine ist 680 Kilos, der Gesamttraum, den die Maschine einnimmt, ist 1.5 bei 0.9 Meter; feste und lose Maschinenscheiben, 175 x 62 Mm., Geschwindigkeit 725 Umdrehungen in der Minute. Mit jeder Maschine wird ein grosses und ein kleines Mittelstück, ein Plock, eine grosse und eine kleine Planplatte, zehn verschiedene Balanzierungsgewichte als Muster und ein kompletter Dreifuss, wie abgebildet, versandt.