

spinnmasch. mit $7 \cdot 10 = 70$ Sp. (510), Spulen $203 \cdot 102$ mm; 4 Feinspinnstühle 57,1 Teilung, je $220 = 880$ Spindeln.

1 Satz für Flachsgarn (Langflachs) No. 60—80 engl. (36—49 metr.); Mittelnummer 70 (42 metr.); Leistung 80 kg (176 Pfd.):

2 Anlegen zu je 6 Bändern (760); 1 Strecke mit 2 Köpfen zu je 6 Bändern (660); 1 desgl. mit 2 K. zu 8 B. (610); 1 desgl. mit 3 K. zu 8 B. (560); 1 Vorspinnmasch. mit $7 \cdot 10 = 70$ Sp. (510), Spulen $152 \cdot 90$ mm; 4 Feinspinnstühle 54,0 Teilung, je $232 = 928$ Spindeln.

1 Satz für Werggarn No. 8—16 engl. (5—10 metr.); Mittelnummer 12 (7,5 metr.); Leistung 425 kg (938 Pfd.):

2 Krempeln mit $1,525 \cdot 1,83$ m Trommel, 13 Walzen, 3 Abnehmer, Schnellkammabnahme, Patentstreckkopf; 1 Strecke mit 2 Köpfen zu 4 Bändern (280); 1 desgl. mit 3 K. zu 6 B. (280); 1 desgl. mit 3 K. zu 6 B. (255); 1 Vorspinnmasch. mit $7 \cdot 10 = 70$ Sp. (255), Spulen $230 \cdot 115$ mm; 3 Nassfeinspinnstühle 76 Teilung, je $160 = 480$ Spindeln.

1 Satz für Werggarn No. 16—24 engl. (10—15 metr.); Mittelnummer 20 (12 metr.); Leistung 250 kg (549 Pfd.):

2 Krempeln mit $1,525 \cdot 1,83$ m Trommel, 13 Walzen, 3 Abnehmer, Schnellkammabnahme, Streckkopf; 1 Strecke mit 2 Köpfen zu je 6 Bändern (280); 1 desgl. mit 3 K. zu 6 B. (255); 1 desgl. mit 3 K. zu 8 B. (255); 1 Vorspinnmasch. mit $7 \cdot 10 = 70$ Sp. (230), Spulen $203 \cdot 102$ mm; 3 Feinspinnstühle 70 Teilung, je $184 = 552$ Spindeln.

1 Satz für Werggarn No. 24—35 engl. (15—21 metr.); Mittelnummer 30 (18 metr.); Leistung 148 kg (325 Pfd.):

2 Krempeln mit $1,525 \cdot 1,83$ m Trommel, 15 Walzen, 3 Abnehmer, Schnellkammabnahme, Streckkopf; 1 Strecke mit 2 Köpfen zu je 6 Bändern (280); 1 desgl. mit 3 K. zu 6 B. (255); 1 desgl. mit 3 K. zu 8 B. (255); 1 Vorspinnmasch. mit $7 \cdot 10 = 70$ Sp. (230), Spulen $203 \cdot 102$ mm; 3 Feinspinnstühle 63,5 Teilung, je $200 = 600$ Spindeln.

Man rechnet in Deutschland bei einer Flachsspinnerei ungefähr $\frac{2}{3}$ der Spindelzahl für Langflachs, $\frac{1}{3}$ für Werg.

Würde eine Flachsspinnerei die vorstehend gegebenen Maschinensätze und dementsprechend 29 Feinspinnstühle haben, so würden noch gebraucht werden 4 bis 5 doppelte (8 bis 10 einfache) Hechelmaschinen (entspr. 10 bis 9 Ctr. tägl. für die doppelte Maschine), 15 Haspel (entspr. $\frac{1}{2}$ Haspel für 1 Spinnstuhl), Trockeneinrichtung (S. 275), Bündel- und Packpressen, 2 Riffelmaschinen, 2 Holzwalzendrehbänke u. s. w.

Behufs Überslagsrechnungen kann man als Kraftbedarf folgende Mittelwerte annehmen¹⁾:

Flachsbreche (nach Guild) 0,55 Pferdestärken, Schwingmaschine für den Stand 0,12, einfache Hechelmaschine für die Zange 0,078, doppelte Hechelmaschine für die Zange 0,042, Anlege für jeden Einlass 0,17, erster Flachsdurchzug für den Kopf 0,29, zweiter desgl. 0,25, Flachsspindelbank für die Spindel 0,031, Flachsfleinspinnmaschine (für No. 25—40) für die Spindel 0,022; Wergauflockerungsmaschine 3, Vorkrempel für Werg 2,4, Feinkrempel für Werg 2,0, erster Wergdurchzug für den Kopf 0,32, zweiter desgl. 0,25, Wergspindelbank für die Spindel 0,028, Wergfeinspinnmaschine (für No. 14—16) für die Spindel 0,028; für Kreissäge 1,7, für Walzendrehbank 0,85, für Riffelmaschine 1, für Windflügel 0,75 Pferdestärken.

Bei diesen Zahlen sind die durchschnittlichen notwendigen Stillstände und der auf die Kraftleitung zu rechnende Kraftbedarf nicht berücksichtigt, sie können aber so gebraucht werden, als ob beides der Fall wäre, da diese Umstände in entgegengesetztem Sinne auf die Werte einwirken und nach der Grösse ihres Einflusses ungefähr gleich zu achten sind.

Es ist vielfach üblich, für überschlägliche Berechnung der Betriebskräfte ganzer Spinnereien anzugeben, wieviel Feinspindeln (alle Vorbereitungsmaschinen

¹⁾ Hartig, Kraftbedarf, 2. Heft, S. 10.