

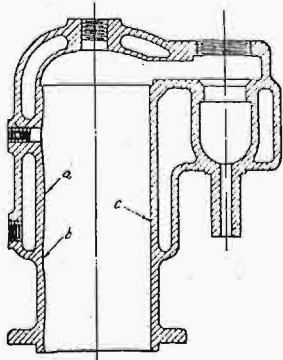
podane dla wykonania nowej drogi betonowej. O ile w starej powłoce są szwy poprzeczne, to i w nowej powierzchni muszą być porobione szwy w tych samych miejscach, co może być wykonane przez wstawienie do starego szwu deski drewnianej lub żelaznej, którą po stwardnieniu betonu wyjmuje się i zapełnia szew smołą lub innym odpowiednim materiałem.

Grubość warstwy betonu nowej jezdni ma być nie mniejszą niż 75 mm i beton ma być użyty w stosunku 1 : 1½ : 2½, przyczem żwir (wzgl. tłuczeń) musi mieć wymiary od 5 do 25 mm. Nowa warstwa betonu musi być wzmocniona siatką żelazną o wadze nie mniejszej niż 2 kg na jeden metr kwadratowy jezdni; siatka musi być umieszczona w środku nowej warstwy betonu.

Jeżeli są duże dziury w betonie, to muszą one być wyrabane, łozę dokładnie ubite, brzegi betonu zmoczone i dziura zapełniona betonem (1 : 2 : 4). Powierzchnię wykończy się tak samo, jak w poprzednim wypadku.

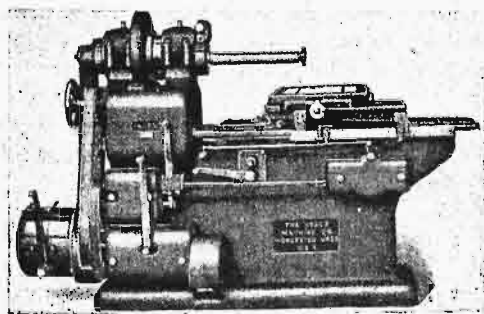
## Szlifierka Healda do cylindrów w naprawiarniach samochodowych i lotniczych.

Szlifowanie cylindrów silników samochodowych i lotniczych uznane jest od dawna za lepsze od wytaczania i rozwiercania. Ścianki tych cylindrów są z konieczności cienkie i poddają się pod naciskiem noża. Doświadczenie mówi, że w cylindrze wytaczanym powstaje zawsze pewna wypukłość w punkcie *a* (rys. 1), wskutek sprężynowania ścianki, i pewne wgłębienie *b* wskutek tego, że w złączach odlewniczych żeliwo jest zwykle nieco miększe. Powstaje wskutek tego niepożądana nieszczelność. Tarcza szlifierska działając perkusyjnie i stycznie względem ścianki daje otwór prawidłowy. Przy remoncie silników zaoszczędza się dzięki szlifowaniu na grubości ścianki, co umożliwia kilkakrotny remont.



Rys. 1.

Znana amerykańska wytwórnia Healda<sup>1)</sup> wprowadziła obecnie pewne ulepszenia konstrukcyjne w zakresie specjalnych szlifierek do cylindrów (rys. 2). Sanie suportowe przechodzą tu pod głowicą, dzięki czemu prowadzenie jest długie a wąskie, co jest rzeczą bardzo cenną w obrabiarkach

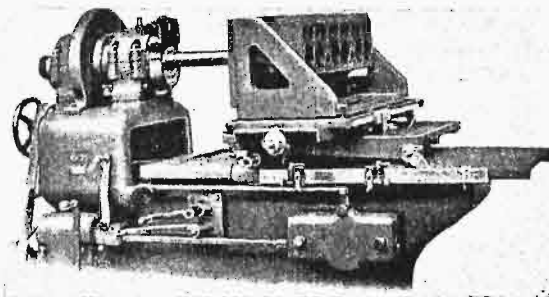


Rys. 2.

precyzyjnych. Sanie są wyjątkowo proste i mocne. Przesuw pionowego nastawczego niema, co jest rzeczą najzupełniej słuszną, gdyż przytem nie da się rozwiązać konstrukcyjnie należyte prowadzenie w tym kierunku. Przesuw: wzdłużny i poprzeczny są natomiast wyjątkowo duże tak, że można obrabiać na maszynie dowolnej wielkości cylin-

<sup>1)</sup> Por.: Anczyc. „Szkice z wystawy w Brukseli w r. 1910. Przegl. Techn. № 45, str. 546, opis szlifiarki tego typu w wykonaniu firmy Mayer i Schmidt w Offenbachu n/M.

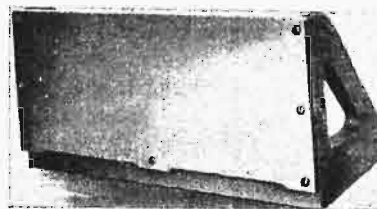
dry odlane w jednym bloku. Obfitość i zakres zmienności obrotów i posuwów, samoczynne wyłączania, możliwość precyzyjnego nastawiania zapomocą wskaźników mikrometrycznych na śrubach pociągowych i t. p. sprawiają, że szlifierka omawiana nadaje się specjalnie do naprawiarni sa-



Rys. 3.

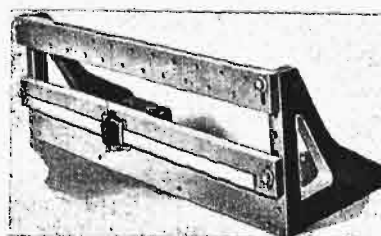
mochołów, zwłaszcza gdy ma się do czynienia z wielką liczbą najróżnorodniejszych typów i wielkości samochodów osobowych i ciężarowych.

Jak wiadomo, najważniejszym czynnikiem precyzyjnego oszlifowania cylindra samochodowego jest użycie stosownego przyrządu roboczego, zapewniającego prostopadłość osi wrzeciona szlifierskiego względem płaszczyzny storcowej



Rys. 4.

cylindra. Heald stosuje na swej maszynie kilka typów przyrządów roboczych, zależnie od tego, ile cylindrów jest odlanych w jednym bloku. Dla wytwórni silników samochodowych nadają się najlepiej zwykłe kątowniki z gładką płytą, w której wierci się otwory do wrzeciona szlifierskiego i dziury do śrub (rys. 3 i 4).



Rys. 5.

Dla naprawiarni nadaje się lepiej kątownik z dwoma płaskownikami o przekroju 32 × 75 mm (rys. 5), nastawianymi na wysokość. W górnym płaskowniku przewidziane są dziury do śrub przymocowywujących cylinder, dolny posiada prowadnicę z suporcikiem do djamentu wyrównującego tarczę szlifierską.

Wobec tego, że sprawa masowej naprawy samochodów i traktorów staje się w Polsce zagadnieniem wyjątkowo żywotnem, nie od rzeczy będzie zaznaczyć, że obrabiarkę powyższą widzieliśmy niedawno sprowadzoną do jednej z naszych naprawiarni samochodowych.

Według danych zaczerpniętych z katalogu, czas szlifowania jednego cylindra zgruba otoczonego o wymiarach 100 do 125 mm średn. i 225 głębokości trwa 15 minut. Przy odpowiedniej liczbie cylindrów jednakowego typu zamiana cylindrów powinna trwać krótko.