

JAN DARLEWSKI

Katedra Obróbki Skrawaniem

KRAJOWA NARADA NAUKOWO-TECHNICZNA

na temat:

"SKRAWALNOŚĆ STALI AUTOMATOWYCH"

Katedra Obróbki Skrawaniem Politechniki Śląskiej w ramach swych prac badawczych od szeregu lat zajmuje się zagadnieniami skrawalności materiałów. W roku 1962 zorganizowano krajową konferencję naukowo-techniczną na temat "Skrawalność materiałów konstrukcyjnych", w czasie której pracownicy Katedry wygłosili 5 referatów. W roku 1967 zorganizowano, przy współpracy ze Śląską Sekcją Obrabiarek i Narzędzi SIMP, krajową naradę naukowo-techniczną na temat "Skrawalność stali automatowych".

W wyniku dyskusji nad wygłoszonymi referatami, zostały powzięte następujące wnioski:

1. Stale automatowe produkcji krajowej charakteryzują się bardzo niskimi wskaźnikami skrawalności. Szczególnie niski jest wskaźnik trwałości ostrza i wskaźnik jakości wiórów. Wysoce niezadowolająca jest również jakość prętów ze stali automatowej zarówno pod względem wymiarów, dokładności geometrycznej jak i stanu powierzchni.

2. Niskie wskaźniki skrawalności i zła jakość prętów powodują powstawanie znacznej ilości braków w produkcji, obniżają wydajność obróbki, powodują wzrost kosztów produkcji oraz zmuszają do importowania stali automatowych z krajów zachodnio-europejskich. Ten stan rzeczy przynosi duże straty gospodarce narodowej.

3. Celem polepszenia skrawalności stali automatowych należy przede wszystkim dążyć do produkowania stali o zwiększonej zawartości siarki. Należałoby również rozważyć zagadnienie wprowadzenia w kraju produkcji stali automatowych z dodatkiem ołowiu, względnie z innymi dodatkami polepszającymi skrawalność.

4. Asortyment krajowych stali automatowych jest wyjątkowo wąski. Powinien on być rozszerzony tak, aby umożliwić bardziej racjonalny dobór stali do wyrobu na automatach części o różnym przeznaczeniu. Pozwoli to na zwiększenie wydajności i obniżenie kosztów produkcji.

5. W celu zabezpieczenia odpowiedniej jakości stali automatowej należałoby wprowadzić odbiór stali pod względem skrawalności.

6. Uczestnicy narady wyrazili pogląd, że jednym z podstawowych warunków uzyskania stali automatowej dobrej jakości jest zorganizowanie w tym celu współpracy między przemysłem hutniczym i maszynowym, co jest możliwe jedynie przez wprowadzenie koordynatora. Wydaje się, że najlepszym koordynatorem byłby Komitet Nauki i Techniki.

7. Dalsze prace nad polepszeniem skrawalności krajowej stali automatowej powinny pójść w następujących kierunkach:

- a) ustalenie optymalnego składu chemicznego,
- b) polepszenie jakości kształtowo-wymiarowej prętów,
- c) ustalenie kryteriów odbioru stali automatowej pod względem skrawalności.

W niniejszym Zeszycie Naukowym zamieszczone są artykuły, których treść stanowią znacznie poszerzone i uzupełnione wyniki dodatkowych badań, zagadnienia poruszone w ogłoszonych na naradzie referatach.