

Kazimierz Ślowski

Badania kłoców piszczalkowych w organach przenośnych za pomocą promieni Roentgena

Ochrona Zabytków 32/2 (125), 144-146

1979

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

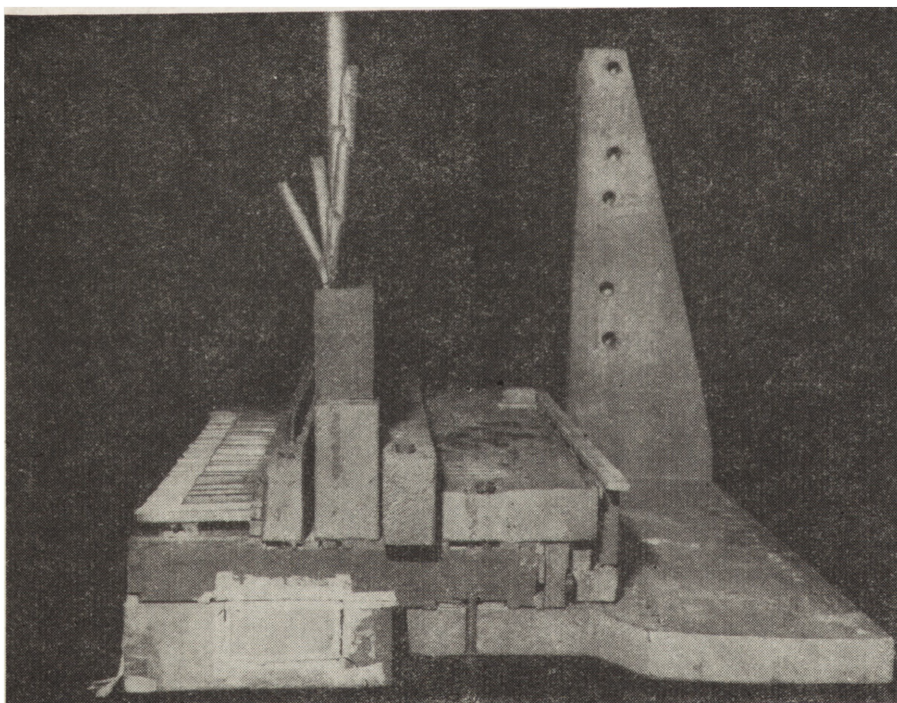
Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

BADANIA KŁOCÓW PISZCZAŁKOWYCH W ORGANACH PRZENOŚNYCH ZA POMOCĄ PROMIENI ROENTGENA

Kłocze piszczałkowe w zabytkowych organach są tym elementem, w którym najbardziej uwidaczniają się wszelkie zmiany w dyspozycji instrumentu wprowadzone w czasie remontów, świadczą one również o poziomie sztuki organomistrzowskiej budowniczego. Stąd przed podjęciem konserwacji organów nieodzowne są szczegółowe badania kłoców piszczałkowych.

W organach (pozytywach przenośnych) kłocze piszczałkowe kształtem przypominają drewniane klocki o długości 50—70 cm, szerokości — do kilkudziesięciu centymetrów, grubości 3—5 cm. Umieszczone są w całości na wiatro-

wnicy lub tylko częściowo — dolną albo górną powierzchnią przylegają do niej. Zbudowane są z jednej lub kilku warstw drewna. Dolna warstwa (futrówka), tzn. ta, która przylega bezpośrednio do powierzchni wiatrownicy, zbudowana jest przeważnie z drewna twardego, pozostałe warstwy — z drewna miękkiego. W poszczególnych warstwach kłoca wydrążone są kanaliki, którymi rozprzewadzane jest powietrze od otworu w wiatrownicy do odpowiedniego otworu na kłocu, zgodnie z uprzednio zaplanowanym rozkładem piszczałek na kłocu. Im droga przepływu powietrza od otworu w wiatrownicy do otworu



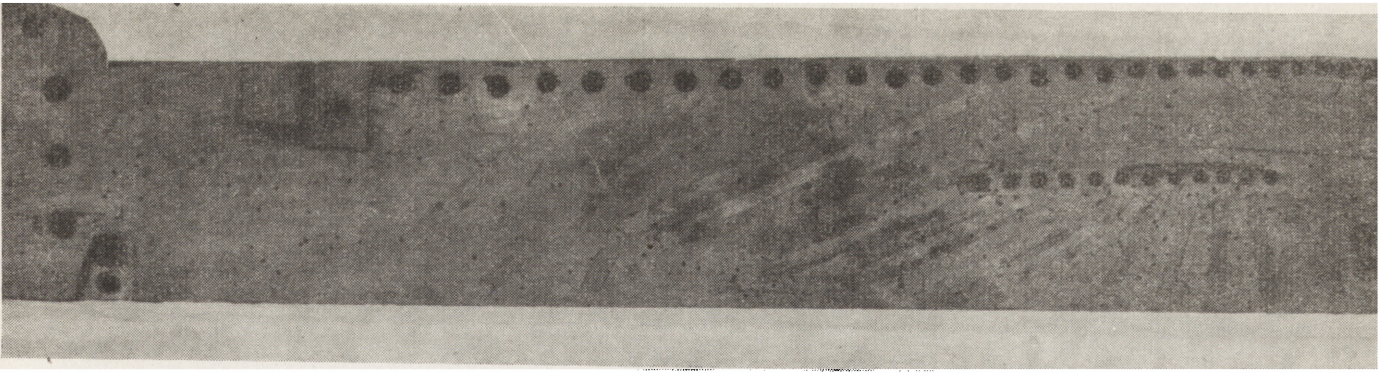
1. Usytuowanie kłoców piszczałkowych na wiatrownicy (fot. J. Gajdziński)

1. Positioning of pipe blocks in a wind bent



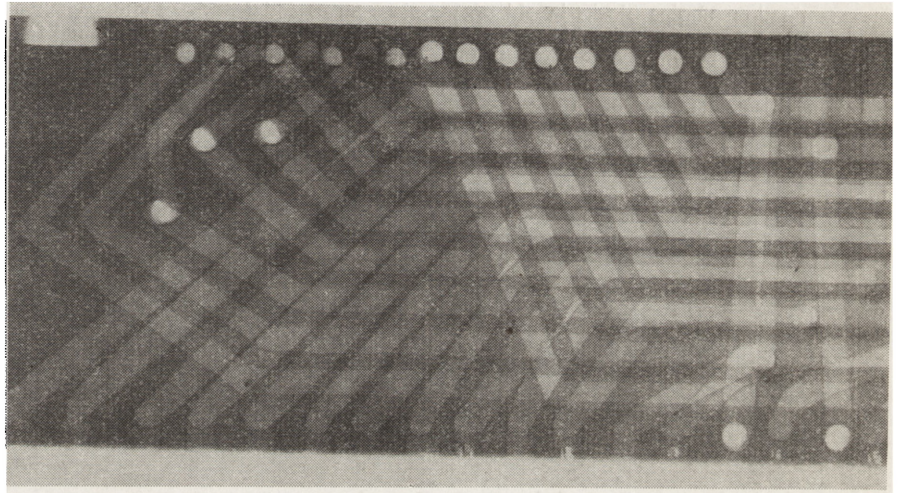
2. Przebieg wewnętrznych kanałików w kłocu piszczałkowym

2. Course of internal channels in a pipe block



3. Kanaliki w klocu piszczalkowym zaklejane drewnianymi wstawkami

3. Channels in a pipe block sealed with wooden insertions



4. Zdjęcie rentgenowskie kłoca prospektowego w przekroju podłużnym

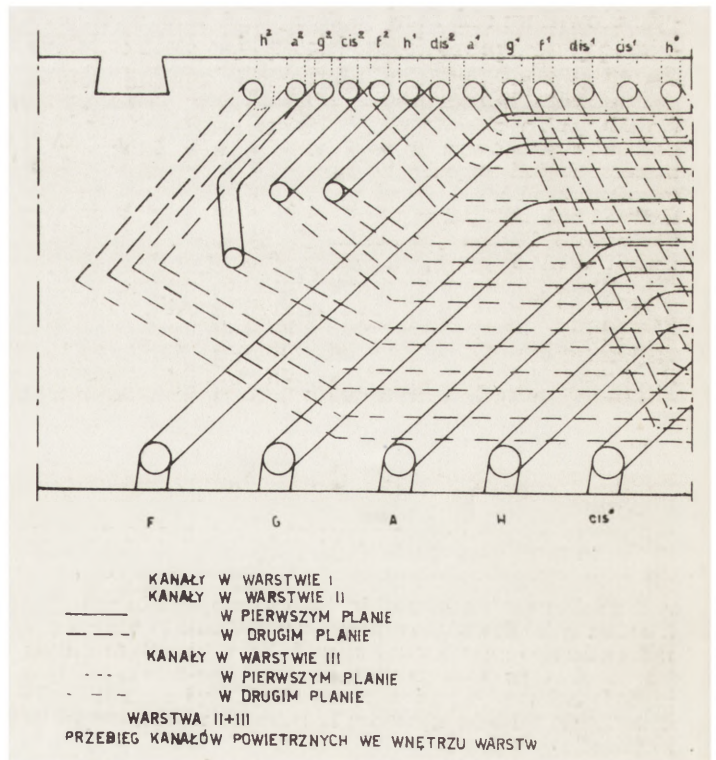
4. X-ray photo of a prospect block (a longitudinal section)

w klocu piszczalkowym jest dłuższa a rozkład piszczalek na klocu urozmaicony (np. dekoracyjne układy piszczalek w prospektach organowych), tym bardziej skomplikowany jest przebieg kanałów w poszczególnych warstwach kłoców piszczalkowych.

Rozkład piszczalek oraz przebieg kanałów w klocach był często zmieniany w trakcie remontów i zmian w dyspozycji organów, tzn. otwory zaklejano lub zakołkowano, a nowe drażono w innych miejscach, zmieniając tym samym przebieg kanałów. Zmiany te dokonywane były na ogół w wewnętrznych warstwach kłoców, w związku z czym były niewidoczne. Niekiedy zmiany przeprowadzano na zewnętrznej powierzchni kłoca (tzn. w podszewie), wówczas kanaliki zaklejano od góry drewnianymi wstawkami; w tym wypadku ustalenie ich przebiegu było możliwe gołym okiem.

W dotychczasowych badaniach kłoców opierano się na analizie zewnętrznej ich powierzchni, tzn. na podstawie przebiegu kanalików widocznych dla oka ustalono prawdopodobny przebieg kanalików niewidocznych. Było to możliwe wówczas, gdy kloc składał się z dwóch części, a tym samym kanały mogły biec tylko w dwóch warstwach. Ta metoda nie zdała jednak egzaminu w czasie konserwacji pozytywu przenośnego z kościoła Św. Trójcy w Starym Sączu.

Kloc piszczalkowy (prospektowy) wymienionego obiektu składał się z trzech sklejonych ze sobą warstw drewna, w których biegło sześć poziomów kanalików. Ich przebadanie gołym okiem stało się niemożliwe, a rozklejenie kłoca groziło bezpowrotnym jego zniszczeniem. W tej



5. Przebieg kanałów powietrznych z otworów wlotowych rzędu 2 w warstwie II i III

5. A course of air ducts from inlet openings of the 2nd row in strata 2 and 3

sytuacji zdecydowano się na wykonanie: fotografii rentgenowskich i na ich podstawie ustalenie przebiegu kanałików. Wykonano dwa zdjęcia kłoca prospektowego: jedno w rzucie poziomym, drugie w przekroju podłużnym. Wyniki okazały się bardzo dobre. Fotografie pozwoliły bezbłędnie ustalić przebieg kanałików. W warstwie bezpośrednio przylegającej do kliszy fotograficznej odwzorowanie było najmocniejsze, w warstwach dalszych —

stopniowo słabło. Umożliwiło to ustalenie kolejności poziomu kanałików oraz połączenie ich z odpowiednimi otworami w wiatrownicy i otworami dla piszczałek. Badania rentgenowskie kłoców mają i tę zaletę, że pozwalają dostrzec wszelkie zmiany i nawarstwienia powstałe w instrumencie wskutek przeprowadzonych remontów, rzutując bezpośrednio na tak ważny problem, jak ustalenie dyspozycji instrumentu po konserwacji.

*mgr Kazimierz Ślowski
PP PKZ Kraków*

THE EXAMINATION OF PIPE BLOCKS IN PORTABLE ORGANS BY MEANS OF X-RAYS

The examination of pipe blocks in old organs plays an essential role in their conservation. The blocks constitute such an element of the instrument in which all changes in the condition of organs made over subsequent repairs become most apparent; they also reflect an artistry standard of an organ builder. Hence, their thorough examination is of utmost importance in establishing a proper conservation procedure.

Until now the examination of blocks has been carried out by means of an analysis of their outward surface, i.e. on the basis of a course

of visible channels, a likely course of invisible ones was determined. This method failed when the Organs Conservation Workshop had to face a conservation of a portable positive from Clarist Church at Nowy Sącz. In this situation it was decided to take X-ray photographs and on their basis to establish the course of channels. Still another advantage of X-ray examinations is the fact that they make it possible to detect any changes and deposits formed as a result of repairs and also alterations introduced into the instrument, having thus an indirect effect upon a very important problem of determining the instrument's condition after conservation.