

IFACTOR

PRZEWROT
W TECHNICIE MAŁARSKIEJ

Kom. Bibl. Pol.
Z. S. A. Pol. Warsz.

№ Inw. *52a*



PRZETWÓRNIA
OLEJÓW ROŚLINNYCH
SP. AKC.
W RADOMIU.



POKOST LNIANY
i
FARBY OLEJNE
„FACTOR”



698,1 : 75.02

R A D O M
DRUK „J. K. TRZEBIŃSKI”
1928.

F 2 28





SPIS RZECZY.

	Str.
Przedmowa	5
Wstęp	9
Spis właścicieli licencji „FACTOR“ . . .	15
Ogólne wiadomości o właściwościach pokostu lnianego oraz farb olejnych „FACTOR“ .	19
Teorja i praktyka procesu schnięcia farb ma- larskich	29
Ważniejsze orzeczenia i zaświadczenia, doty- czące wyrobów „FACTOR“	35



Na następnych stronach niniejszej książeczki zestawiliśmy ważniejsze orzeczenia i zaświadczenia fachowców o wartości i zastosowalności wyrobów „FACTOR”.

Zjawienie się produktów tych na rynkach zagranicznych wywołało wprost przewrót w dziedzinie techniki malarskiej.

Własności wyrobów „FACTOR” przedstawiają bowiem owoc długoletnich praktycznych obserwacji i dociekań naukowych, mających na celu ściśle dostosowanie własności pokostów oraz farb olejnych do wymagań nowoczesnych z należytem uwzględnieniem przejawianej we wszystkich działach życia gospodarczego dążności do zaprowadzania oszczędności w zakresie każdego szczegółu, wpływającego na wynik kalkulacji ogólnej.

Wydaje nam się, że czas, który Czytelnik fachowiec zużyje na zapoznanie się z opisanymi dalej własnościami wyrobów „FACTOR”, nie zostanie uznany za stracony. Zarówno pokost „FACTOR” jak i farby olejne „FACTOR” znajdują niezmiernie różnorodne

*zastosowania. Praca malarska daje się niemi
wykonać łatwo, a przytem w czasie znacznie
krótszym niż w wypadku stosowania dotychczas
ogólnie używanych pokostów i farb olejnych.*

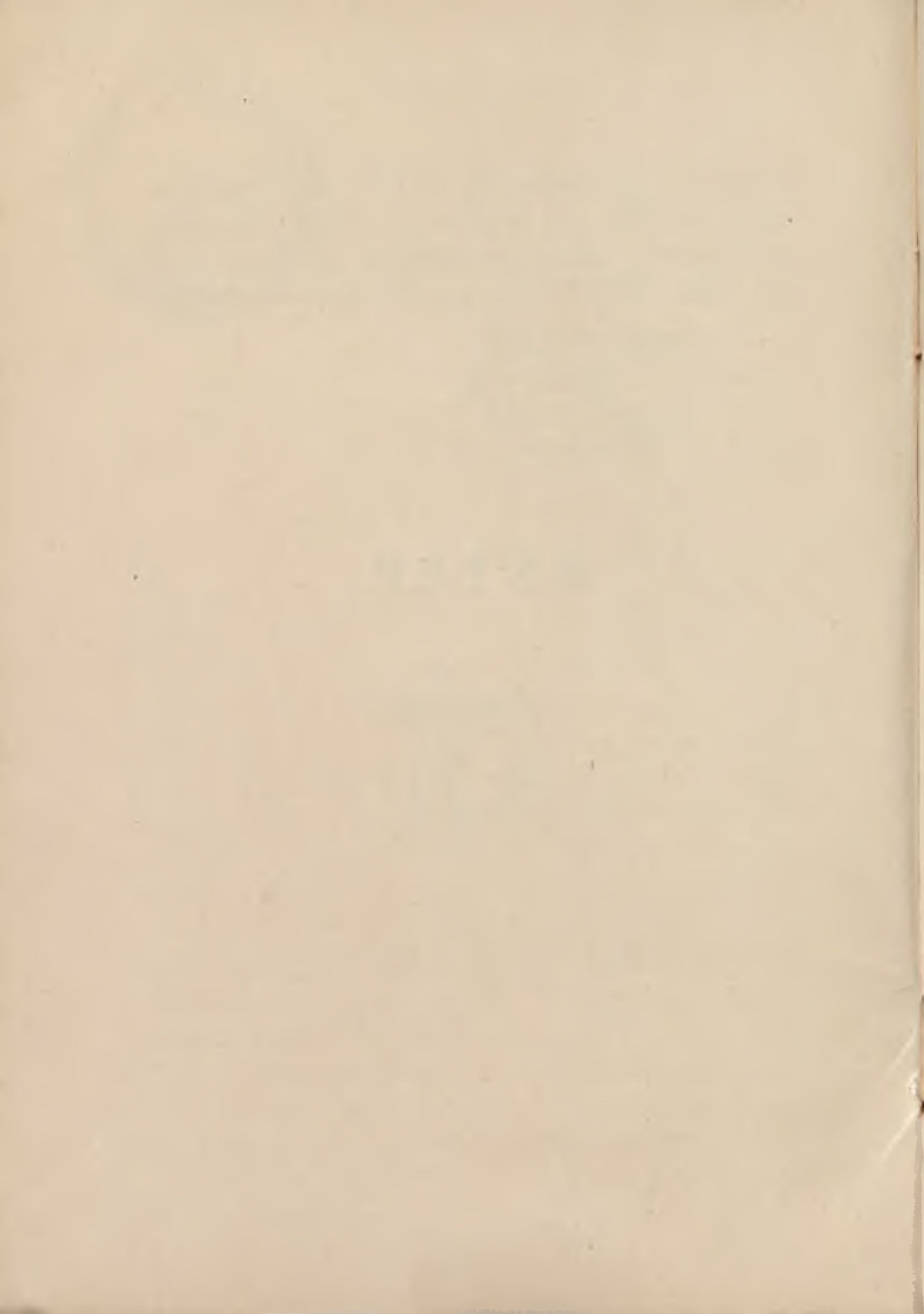
**PRZETWÓRNA
OLEJÓW ROŚLINNYCH
Spółka Akcyjna
w Radomiu.**





W S T Ę P.





Statystyka urzędowa podaje, że ze światowego inwentarza obiektów z żelaza i stali ginie wskutek niszczenia ich przez rdzę rokrocznie około 70 milionów tonn, których wartość sięga fantastycznej cyfry trzech miliardów dolarów. Mniejwięcej identyczne są szkody, wyrządzane przez bezpośrednie oraz pośrednie wpływy składników atmosfery na drewniane części budynków, urządzeń i maszyn oraz na mury z cegły, kamienia i betonu.

Rozpowszechnienie znajomości tych faktów, a również niejednokrotne stwierdzenie, że, po upływie pewnego czasu działania, rdza, pleśń i kruszenie wywołują skutki nie mniej straszne niż niejedna pogorzała, doprowadziło do zrozumienia, że samo tylko ubezpieczenie od ognia nie załatwia całkowicie sprawy zabezpieczenia kapitału ulokowanego w nieruchomościach lub ruchomościach.

Do przeciwdziałania wymienionym plagom przystąpiono przede wszystkim w krajach, które posiadają poważniejsze nagromadzenia budynków, maszyn i wehikułów. Obrona polega wszędzie na uniemożliwianiu składnikom atmosfery bezpośredniego

zetknięcia się z obiektem, który może uleść ich wpływowi. Osiąga się to przez pokrycie danego przedmiotu powłoką znacznie odporniejszą na działanie wilgoci, kwasów, alkaliów lub miazmatów, niż jego tworzywo. W Ameryce zużycie farb potrofiło się niedawno raptownie. Zarząd kolei niemieckich wydaje obecnie około 50 milionów marek rocznie na samą tylko walkę ze rdzą. Dla wymalowania mostu Elżbiety w Budapeszcie zużywa magistrat tego miasta co lat trzy jednorazowo 35.000 kilogramów farby olejnej. W takichże odstępach czasu przemalowywuje się wieżę Eiffla w Paryżu, co połączone jest z rozchodem 30.000 kilogramów farb olejnych oraz 2.000 sztuk pędzli.

Skoro jednak pomimo podobnych zabiegów słyszymy, że np. wspomniana wieża znajduje się po zaledwie czterdziestoletnim istnieniu, a to wskutek stwierdzenia korozji jej żelaznego wiązania, w niebezpieczeństwie, nasunąć się musi logicznie pytanie, czy rodzaj używanych dotychczas ogólnie farb olejnych odpowiadał swemu celowi.

Specjaliści chemicy zajęci są badaniem tej sprawy już od szeregu lat i każdy kraj kulturalny posiada obecnie instytuty, poświęcone wyłącznie studjom nad składem chemicznym farb olejnych i lakierów oraz nad techniką malarską wogóle. Wyniki tych prac przedstawiają się już dziś bardzo pożądkanie. Wymienimy dla przykładu stwierdzenie tak

ważnych praktycznie własności filmu, otrzymywanego po wyschnięciu zwykłego pokostu lnianego, jak wchłanianie przez film ten wilgoci, a więc umożliwianie wodzie w ten sposób dostępu do przedmiotu pokrytego pokostem lub farbą na nim przyrządzoną oraz wzrost zawartości wolnych kwasów oleinowych w filmie w miarę upływu czasu. (Badania Staatliches Materialpruefungsamt, Berlin-Dahlem, Orzeczenia z dnia 8.VII-27 i 12.XI-27, Nr. 371|III g). Skonstatowanie ostatnio wymienionych faktów stanowi zapewne powód, który skłonił niedawno zarząd kolei niemieckich do ogłoszenia, że w skład farb olejnych, mających za zadanie ochronę żelaza przed działaniem składników dymu, nie może wchodzić nadal pokost w gatunku dotychczas używanym i zastąpić go ma olej lniany zagęszczony (Standoel) lub pokost otrzymany z oleju lnianego według metody, opatentowanej pod nazwą „FACTOR”.

W związku z dyrektywami instytutów badawczych materiałoznawczych kierunek dzisiejszych metod preparowania pokostu z oleju lnianego idzie po linii nadania mu przede wszystkim następujących własności:

- 1) równomiernego oraz szybkiego wysychania we wszystkich warstwach całej grubości filmu, jednak bez uszczerbku dla trwałości,
- 2) ścisłego zespalania się z podłożem przy jednoczesnem uniknięciu zbytecznego roz-

chodu materiału przez nadmierne wsiąkanie,

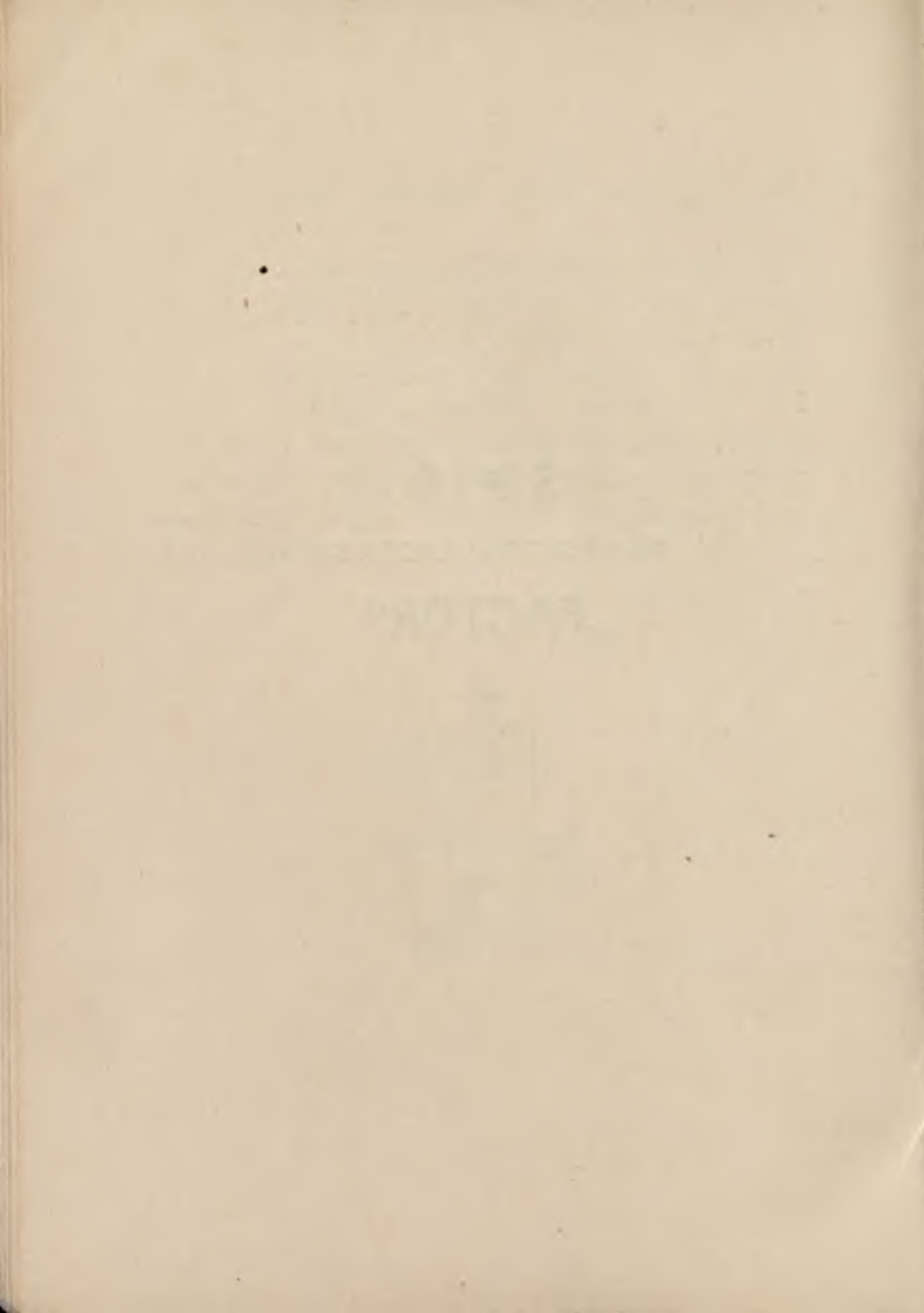
- 3) wytwarzania po wyschnięciu powłoki możliwie mało przenikliwej dla wody, odpornej na działanie kwasów i alkali, pozatem gładkiej, elastycznej, znoszącej łatwo deformacje mechaniczne i termiczne.

Wyżej wymienione cechy posiadają łącznie i w stopniu wybitnym jedynie pokost „**FACTOR**” oraz farby olejne „**FACTOR**”, na pokości tym przyrządzane.



SPIS
WŁAŚCICIELI LICENCJI
„FACTOR”





**Prawo wyłączności na wyrób pokostu Inianego
„FACTOR” oraz farb olejnych „FACTOR”
posiadają następujące firmy:**

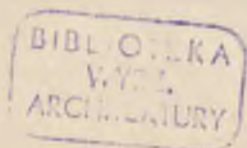
- 1) *w Anglii i Dominjach Angielskich* — Światowa
firma: Pichin, Johnson & Co. Ltd.
London,
- 2) *w Austrii* — O. Fritze, Wien,
- 3) *w Belgii i Holandji* — Lak-en Verffabriek, „Pre-
mier” V/h Gebr. Verhey, Loosduinen,
- 4) *w Danji* — Sadolin & Holmblat A. S. Kjöben-
havn,
- 5) *w Niemczech* — H. Frenkel. Lackfabrik, Mölkau,
- 6) **w POLSCE — PRZETWÓRNIA OLEJÓW
ROŚLINNYCH, Spółka Akcyjna
w RADOMIU,**
- 7) *w Szwajcarji* — Martin Keller & Co, Wallisel-
len-Zürich,
- 8) *w Szwecji* — Dorch, Bäcksin & Cos. A.—G.,
Göteborg,
- 9) *we Włoszech* — Standard Varnish Italiana,
Milano (sfuzjowana z amerykańską
firmą Standard Varnish).

W roku 1929 nabyty licencje:

- 10) we Francji — Societé des Anciens Etablisse-
ments Ch. Fungel et Co Paris
- 11) w Czechosłowacji — Br. Passer, Praha
- 12) w Rumunii — Fontin i Fritze, Cernauti
- 13) w Argentynie — S. A. „Alba”, Buenos Aires.

**OGÓLNE WIADOMOŚCI
O WŁAŚCIWOŚCIACH POKOSTU
LNIANEGO ORAZ FARB OLEJNYCH
„FACTOR”**

75
75



Rozwój i obecne tempo życia przemysłowego domagają się uproszczeń oraz przyśpieszenia w wykonywaniu prac malarskich, jednak bez uszczerbku dla ich trwałości.

Gdy składnikiem farby jest zwykły pokost lniany, dostosowanie się do tych życzeń możliwe jest tylko w granicach oddawna znanych własności tego produktu. Używanie łatwych w stosowaniu oraz szybkich w schnięciu farb o podstawie żywicznej jest zaś wykluczone, ilekroć w grę wchodzi praca poważniejsza lub nawet o średniej tylko doniosłości.

Cel pożądaný mógł zostać osiągnięty dopiero po właściwym udoskonaleniu dawnej metody przerobu oleju lnianego na pokost, który nabrał dzięki temu poszukiwanych cennych własności.

Pokost taki znany jest pod nazwą

POKOSTU „FACTOR”.

Główne specyficzne zalety tak tego pokostu, jak i farb „FACTOR” są następujące:

OSZCZĘDNOŚĆ w zużyciu wskutek własności wypełniania por oraz zdolności lepszego krycia.

SZYBKOŚĆ WYSYCHANIA POWIERZCHNIOWEGO nawet w atmosferze wilgotnej i podczas mrozu, bez uszczerbku dla trwałości powłoki z farby lub pokostu,
PRZESYCHANIE warstw najgrubszych w sposób równomierny, bez jednoczesnego marszczenia się lub spływania,
ODPORNOŚĆ NA WODĘ, SODĘ I KWASY w stopniu znacznie wyższym, niż gdy się ma doczynienia ze zwykłym pokostem lub ze zwykłymi farbami olejnymi.

Zastosowanie pokostu „FACTOR” jest w zasadzie takie same jak zwykłego pokostu. Na pokoście „FACTOR” rozetrzeć można każdą farbę mineralną.

Pokost „FACTOR” daje się mieszać w każdym stosunku ze zwykłym pokostem lnianym, terpentyną, terebiną i t. p.

Farby, przyrządzone na pokoście „FACTOR”, posiadają znaczniejszą zdolność krycia niż analogiczne zwykłe farby olejne.

FARBY „FACTOR” dają się rozprowadzać nie tylko przy pomocy pędzla lecz również i w sposób najszybszy i najekonomiczniejszy, a mianowicie przez rozpylanie. W tym wypadku wszelkie specyficzne cenne własności FARB „FACTOR”, a przede wszystkim ich zdolność krycia oraz połysk przypominający wygląd lakieru, przejawiają się najła-

twiej i najwyraźniej. Powłoka, otrzymywana z farb tych, odznacza się poza trwałością i odpornością na działania mechaniczne również elastycznością i znosi dzięki temu bez śladów ujemnych dla swego wyglądu lub uszczerbku ścisłości różnego rodzaju odkształcenia podłoża.

Wysychanie FARB „FACTOR” następuje równomiernie w całej grubości warstwy, przyczem temperatura oraz wilgoc wpływają tylko nieznacznie na czas schnięcia. Farby te nakładać można w tym samym lub różnych kolorach jełne na drugie, nie czekając na zupełne wyschnięcie poprzedniej warstwy. Przy pracy pędzlem następować to może w odstępach czasu 2 do 4 godzin. W razie rozpylania FARB „FACTOR” wystarcza jedna godzina przerwy pomiędzy nakładaniem poszczególnych warstw. Nawpół mokre powierzchnie zasychają wspólnie, tworząc jedną ściśle ze sobą zespoloną błonę.

FARBAMI „FACTOR” pokrywać można bez żadnych specjalnych przygotowań dawne malowidła olejne, wykonane pokostem lub lakierem.

Błony z FARB „FACTOR” pokrywane być mogą każdym rodzajem lakieru, nie wyłączając nitrocelulozowego; rozpuszczalniki zawarte w tym ostatnim nie działają na powłokę z FARB „FACTOR”.

FARBY „FACTOR” są tak dalece odporne na wilgoć, że nie szkodzi im nawet i mechaniczne działanie wody, a więc n. p. silny deszcz, następujący już w godzinę po nałożeniu warstwy FARB „FACTOR”. Nie zmywa on farb tych i nie pozostawia po sobie śladów. Własność ta jest bardzo cenną, gdy praca malarska wykonywana być musi na wolnym powietrzu (n. p. malowanie mostów).

Przy stosowaniu FARB „FACTOR” warstwy poszczególne winny być nakładane grubiej niż w wypadku analogicznych zwykłych farb olejnych. Pomimo to, wskutek własności FARB „FACTOR” zlewania się na podobieństwo lakierów, nie zauważa się śladów pędzla. Do zagruntowania używa się FARB „FACTOR SPECJALNY” lub POKOSTU „FACTOR SPECJALNY”. Gatunki te odznaczają się własnością zasklepiania por najbardziej nawet wysychającego podłoża i są zalecane wszędzie tam gdzie chodzi o pierwsze pokrycie drzewa, tektury, muru, tynku i t. p. *) Do warstwy następnej używa się zwykłych FARB „FACTOR”, przyczem należy zauważyć, że dwie warstwy z FARB „FACTOR”

*) Zespolecie się farby olejnej „FACTOR” z podłożem jest wyjątkowo ścisłe, a wskutek własności pokostu lnianego „FACTOR” wysychania i w najgrubszych warstwach równomiernie, przesyca również i ta część farby, która uległa wessaniu. W wypadkach zwykłych farb olejnych, dostateczne stwardnienie pokostu wessanego przez podłoże porowate, n. p. drzewo lub mur, następuje dopiero po upływie wielu miesięcy. Znamienny jest pogląd na poruszoną tu sprawę znanego specjalisty, d-ra J. Scheibera, profesora uniwersytetu lipskiego, opublikowany w jego dziele p. t. „Lacke und ihre Rohstoffe” na stronie 269. Opinię ta brzmi w tłumaczeniu jak następuje:

wystarczają prawie we wszystkich wypadkach dla otrzymania rezultatu i efektu równającego się, jeżeli nie przewyższającego wyniki trzy—lub nawet czterokrotnego malowania farbami olejnymi.

Fakt ten daje wyobrażenie o oszczędnościach, które są do osiągnięcia przy właściwym stosowaniu FARB „FACTOR”. Polegają one z jednej strony na mniejszym zużyciu materiałów malarskich, z drugiej na skróceniu czasu, dzięki możliwości wykonywania roboty bez przerw i zaoszczędzeniu nakładania jednej przynajmniej warstwy.

O wszechstronnej zastosowalności FARB „FACTOR” i najróżnorodniejszych ich zaletach świadczą wyciągi z różnych pism technicznych oraz orzeczenia największych powag fachowych, umieszczone na następujących stronach niniejszej broszurki. W tym miejscu pragniemy podać jedynie opis, zaczerpnięty z drugiej części artykułu pióra znanego fachowca specjalisty profesora techniki malarskiej S. Bierhauśa w Nr. 1 z r. b. str. 5 i 6 kwartalnika „Das Farbige Strassenbild”.

„Wskazać należy na często praktykowane—zwłaszcza gdy chodzi o malowanie drzewa—uprzednie przesycanie podłoża olejem lnianym lub pokostem. Czynność ta winna zostać bezwzględnie zarzucona, jeżeli chodzi o osiągnięcie najwyższego stopnia przylegania. Olej, który został wessany w podłoże, znajduje się w tak wyjątkowo niekorzystnych warunkach dla postępu procesu utlenienia, że nie można liczyć na zakończenie schnięcia nawet po upływie tygodni. Powstawanie zaschniętego filmu z farby na płynnym lub półpłynnym podłożu, w którym odbywają się jeszcze procesy chemiczne, nie może stwarzać w żadnym wypadku warunków dogodnych dla ścisłego przylegania”.

Wyciąg ten brzmi w tłumaczeniu jak następuje:

„Pokost „FACTOR” jest preparatem sporządzonym na czystym oleju lnianym. Pokost ten łączy w sobie wszelkie cenne własności oleju lnianego oraz oleju lnianego zagęszczonego (Standoel), a pod pewnymi względami nawet je przewyższa. Pokost „FACTOR” otrzymuje się z oleju lnianego przez poddanie go specjalnemu procesowi utlenienia, co ma ten skutek, że przebieg zjawiska wysychania zostaje częściowo zakończony, zanim pokost ten brany jest do roboty. Pomimo to pokost „FACTOR” nie wykazuje konsystencji oleju lnianego zagęszczonego, pozostaje on płynnym w stopniu wystarczającym dla racjonalnego wykonywania robót malarskich. Wyższość tego pod względem chemicznym ulepszanego pokostu nad pokostem zwykłym przejawia się w różnych kierunkach. Na podłożu tak porowatym, a przeto wsysającym, jak n. p. tynk lub drzewo, zasklepia pierwsza warstwa pokostu Factor pory materiału tak szczelnie, że już warstwa druga, a tembardziej następne dać mogą błonę błyszczącą. Przy użyciu pokostu Factor wystarczają przeto dla otrzymania wymaganego od każdej pracy malarskiej efektu dwie warstwy, które osiąga się rezultat równy wynikowi czterokrotnego powleczenia zwykłą farbą olejną. Nakładanie farb Factor, w przeciwieństwie do pracy zwykłymi farbami olejnymi, może i winno odbywać się w warstwie grub-

szej, a pomimo to nie powstają w tym wypadku zmarszczki ani też farba się nie zbiega. Farby Factor wyglądają po wyschnięciu jak lakier. Wysychanie następuje równomiernie i współcześnie we wszystkich warstwach najgrubszej nawet powłoki farby bez tworzenia się zewnętrznej skorupy, jak to ma miejsce w wypadku farb olejnych. Po krótkim czasie twardość filmu z farby Factor osiąga twardość powłoki z farb na oleju lnianym zagęszczonym, przewyższa ją zaś, jeżeli chodzi o trwałość i odporność. Na zaschniętą farbę Factor nie działa ani kwas ani soda. Zawdzięcza się tej okoliczności możliwość oczyszczania cennych malowideł na frontonach domów, a również nieczułość ich na kwas siarkowy i inne składniki atmosfery. Odporność Factoru na działanie alkali jest tak znaczna, że farby te mogą być używane do powlekania świeżych tynków cementowych bez uprzedniego zaizolowania. Przyczyna tego zachowywania się farb Factor tłumaczy się częściowo własnością odtrącania wody i małą skłonnością do pęcznienia w przeciwieństwie do zwykłych farb olejnych. Oględziny wyniku robót malarskich, wykonanych przed pewnym czasem pozwoliły stwierdzić co następuje: w wypadku powłoki z farby Factor — powierzchnia nawpół matowa, bez uszkodzeń i o dobrym wyglądzie, w wypadku powłoki ze zwykłej farby olejnej zauważa się drobne rysy, stanowiące pierwszą oznakę szybkiego

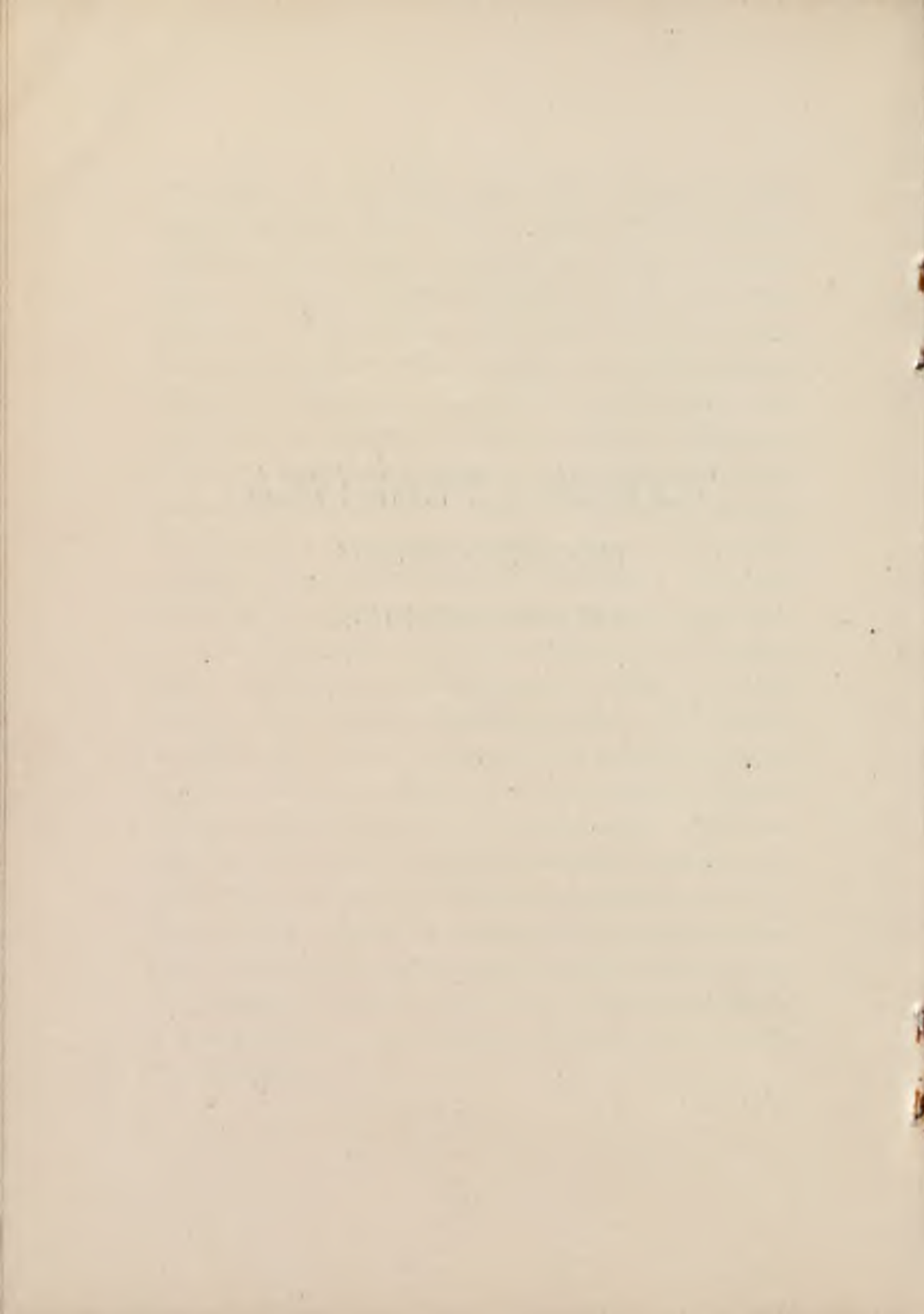
zniszczenia, w ogólności zaś gorszy wygląd. Charakterystycznym dla trwałości i rentowności użycia wyrobów Factor jest, że osiąga się przy ich stosowaniu przez dwukrotne pokrycie to samo, co daje trzykrotne przynajmniej malowanie zwykłą farbą olejną, o ile nie jeszcze więcej... W temperaturze normalnej nakładać można kilka warstw farb Factor jedną na drugą w krótkich bardzo odstępach czasu i nie czekając na zupełne wyschnięcie warstwy poprzedniej. Mieszanie pokostu Factor z farbami wykonuje się w ten sam sposób, jak w wypadku przygotowywania zwykłych farb olejnych. Mając do wymalowania fasadę domu farbą Factor rozpoczyna się pracę od góry i przy posilkowaniu się ruchomem rusztowaniem można pokryć dom w ciągu jednego dnia trzema warstwami farby. W żadnym wypadku nie należy obawiać się zjawiska zmieszania kolorów sąsiadujących ze sobą warstw poszczególnych farb nałożonych jedna na drugą. Warstwy nałożone jedna na drugą przesychają wspólnie zupełnie równomiernie i bez tworzenia zmarszczek. Po upływie pół godziny od ukończenia nakładania jakiejś warstwy, nie należy się obawiać ulewnego nawet deszczu, gdyż nie zmyje on już powłoki farby. Trwałość błony z farb Factor nie może być prawie prześcignięta."

TEORJA i PRAKTYKA

PROCESU SCHNIĘCIA

FARB MALARSKICH.





Wychodząc z założenia, że naukowe oświe-
lenie istoty zjawisk z życia codziennego oraz prak-
tycznych czynności technicznych przyczynia się
w większości wypadków prędzej czy później do
udoskonalenia metod pracy danego zakresu czynno-
ści, umieszczamy poniżej tłumaczenie części artykułu
Dr. Hansa Wolffa, który się ukazał w № 26 z roku
1927 Wiadomości Związku Niemieckich Inżynierów
(VDI-Nachrichten) pod tytułem: „Teorja i Praktyka
Procesu Schnięcia Farb Malarskich”. Jeżeli w celu
wymienionym podajemy ten właśnie artykuł, a nie
inny, dzieje się to ze względu na wyjątkowy auto-
rytet, jakim się cieszy autor, znany od dawna jako
jeden z rzadkich znawców dziedziny techniki ma-
larskiej i występujący od lat kilku wyłącznie w cha-
akterze urzędowego przysięgłego rzeczoznawcy, któ-
rego orzeczenia uważane są w świecie fachowym
za wyrocznie.

Teorja i praktyka procesu schnięcia farb malarskich.

„Pierwotny pogląd, przedstawiający proces schnię-
cia jako zjawisko utlenienia oleju schnącego, sta-
nowiącego materiał wiążący farbę i dowodzący, że

proces ten daje w swym ostatecznym wyniku połączenia stałe, został już dawno zarzucony. Stwierdzono bowiem, że właściwe zestalanie się polega na zjawisku natury koloidalnej. Niezależnie od tego uważano jeszcze i po ustaleniu tego faktu przez czas dłuższy, że zjawisko utlenienia jest w znacznym stopniu nieodzownym warunkiem pobudzenia reakcji koloidalnej. Lecz i to przypuszczenie nie jest jednak możliwem, gdyż zarówno autor, jak i chemik węgierski Auer, niezależnie jeden od drugiego, stwierdzili, że powłoka z farby może wysychać również i w atmosferze pozbawionej tlenu.

Wysychanie farby jest przeto zjawiskiem koloidalnem, które może być połączone z utlenieniem, nie jest jednak od niego bezwzględnie uzależnione. Stwierdzenie to posiada o tyle ogromne techniczne znaczenie, że toruje ono drogę możliwości spowodowania schnięcia farby przez odpowiedni dobór jej składu i w tym wypadku, gdy powłoka z farby zostanie odgradzona od powietrza przez wczesne zasklepienie jej na powierzchni zestaloną stwardniałą błoną.

Z tego stanu rzeczy wynika, że dążyć należy nie do wzmożenia zdolności utlenienia lecz do koloidalno chemicznej struktury. Dało się to już nieraz przeprowadzić i w praktyce, n. p. przy okazji wyrobu środków do gruntowania (Pokost Imprex), w którym to wypadku zależało na tem, by przez

wyraźniejsze zaakcentowanie struktury koloidalnej osiągnąć szybkie zasklepienie pór podłoża. Między innymi i specyficzne zalety oleju drzewnego przypisane być muszą silniejszemu zaakcentowaniu własności koloidalnych tego oleju w porównaniu z olejem lnianym.

Wyłącznie do gruntowania zamierzono stosować początkowo również i preparat zwany „POKOST FACTOR”, w którym zwiększenie własności koloidalnych osiągnięto przez specjalny sposób preparowania. Osiągnięto dzięki temu przede wszystkim szybkie wypełnienie por podłoża zwłaszcza w wypadku materiałów porowatych, jak drzewo, mur, tektura i t. p. Później okazało się jednak, że wysychanie postępuje nawet poprzez całą masę grubych warstw, gdy przy użyciu zwyczajnego pokostu lnianego warstwy równie grube przesychają wolno z powodu tworzenia się u powierzchni ochronnej warstwy wyschniętej. Z wymienioną właściwością POKOSTU „FACTOR” związana jest znaczniejsza odporność na wodę i działanie sody, co redukuje zdolność zmydlania się. Stwierdzono jednak przede wszystkim, że można zarówno przez rozpylanie jak i pędzlowanie nakładać drugą warstwę farby zanim pierwsza, grunt, nie zupełnie zaschła. Nawet w wypadku rozpylania lakierów lub farb nitrocelulozowych na wpółmokry grunt, ten ostatni schnie dalej, nie zbiegając się lub marszcząc, jak się to

zauważa, gdy gruntowanie zostaje uskutecznione farbą na pokoście lnianym lub nawet na oleju drzewnym.

Wartość techniczna tych nowych składników farby olejnej polega przede wszystkim na tem, że już po upływie jednej lub dwóch godzin po nałożeniu warstwy gruntu można przystąpić do powtór- nego malowania i osiąga się w ten sposób znaczną bardzo oszczędność czasu”...



**WAŻNIEJSZE
ORZECZENIA i ZAŚWIADCZENIA
DOTYCZĄCE WYROBÓW
„FACTOR”.**



THE
LIBRARY OF THE
MUSEUM OF NATURAL HISTORY
AND
ZOOLOGY
OF THE
SMITHSONIAN INSTITUTION
WASHINGTON, D. C.

O wyrobach „Factor” istnieje zagranicą bogata literatura.

Niema prawie czasopisma technicznego, a zwłaszcza z dziedziny kolejnictwa, budownictwa, sztuki dekoracyjnej lub malarskiej, któreby nie informowało co czas pewien o właściwościach i coraz to nowych zastosowaniach pokostu lnianego lub farb olejnych „Factor”. Liczne są również zaświadczenia i orzeczenia różnych urzędów i instytutów, które miały do czynienia z wyrobami „Factor” i mogły dzięki temu określić ich praktyczną wartość i zastosowalność.

Nie zamierzamy trudzić Czytelnika zapoznaniem się z treścią wszystkich podobnych opinii. Eliminujemy z nich najprzód te, które nosząc charakter czysto naukowy mogą z natury rzeczy interesować wyłącznie fachowców-chemików. Z reszty wybieramy najciekawsze lub też wzbudzające największe zainteresowanie wobec

wyjatkowej powagi instytucyj, które je redagowały.

Dokonując tłumaczeń, dbaliśmy bardziej o możliwie dosłowne i ścisłe oddanie treści niż o poprawność układu poszczególnych zdań.



List Nr. 9037/III g.

Zaświadczenie

o zbadaniu rdzochronnej własności powłoki, otrzymanej z farby Factor przed 2³/₄ lat.

Nadesłana nam przez warsztat reperacyjny kolei państwowych blacha żelazna pokryta czerwono-brunatną farbą posiadała wymiar 25 X 36 cm. i była zaopatrzona w napis następujący

*„2 X Fact. grunt i 1 X Fact. wierzchn.
v. H. Frenk. 10 — 9 — 24”.*

Według wiadomości dostarczonych nam przez wspomniany warsztat pomalowana blacha wisiała od daty na niej uwidocznionej bez przerwy pod gołym niebem (strona zachodnia).

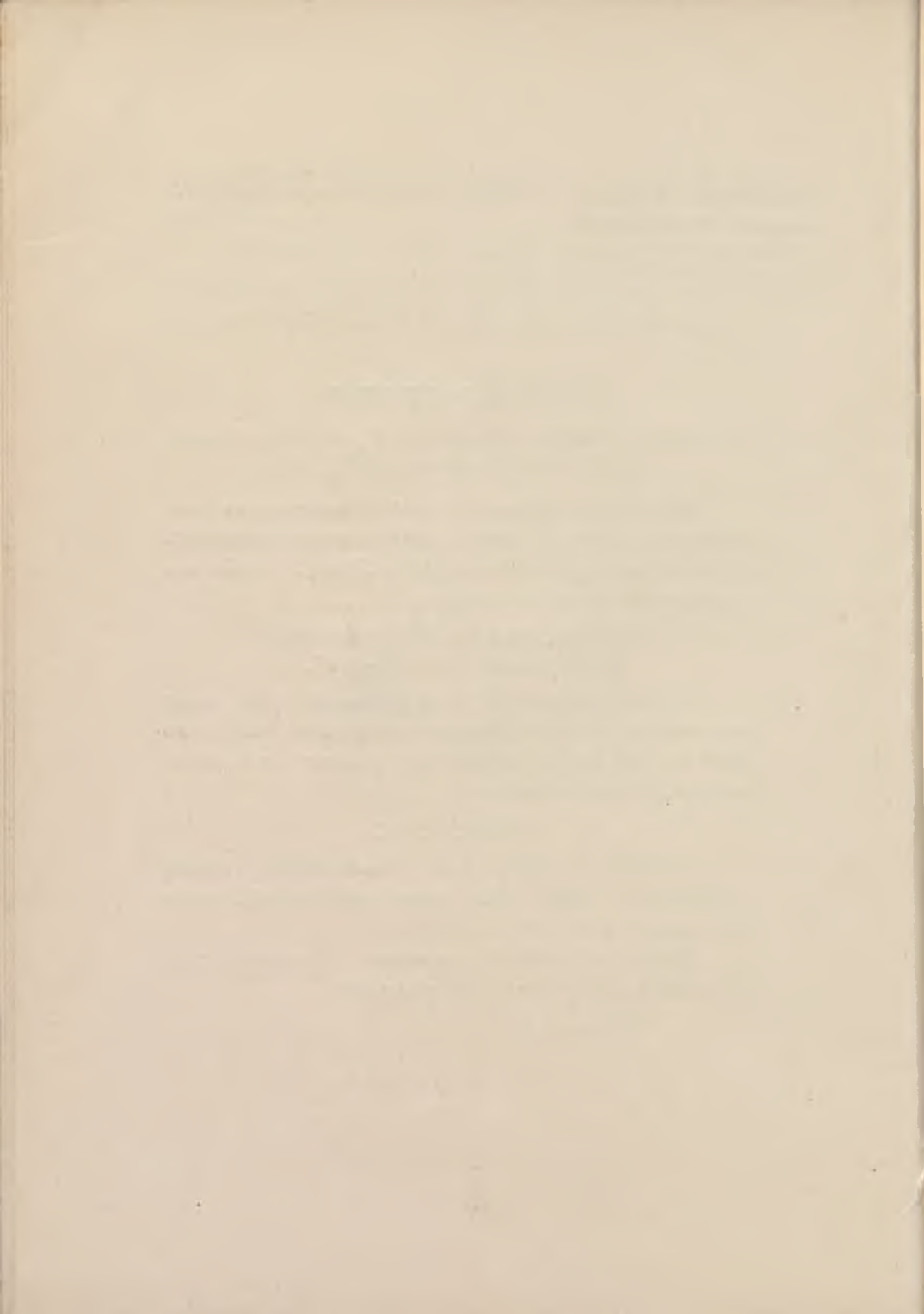
ORZECZENIE.

Powłoka z farby była równomiernie matową i wykazywała jednostajnie równą powierzchnię, rysów lub pęcherzów się nie zauważyło.

Blonę farby zdjęto z podłoża. Powstania rdzy na podłożu nie można było zauważyć.

Wydział III g.

(—) Schob.



Wynik badania pokostu „Factor” przedstawia się jak następuje:

1) „Factor-Specjalny” jest co się tyczy składu czystym pokostem lnianym, któremu nadano specjalnych własności przez zabiegi chemiczne, zastrzeżone w patencie.

2) „Factor-Specjalny” odznacza się z tego powodu znaczniejszą gęstością, nie uwidaczniającą się jednak przy przerobie i nie dającą się zauważyć przy malowaniu w porównaniu ze zwykłym pokostem lnianym.

3) „Factor-Specjalny” posiada własność zapelniania por drzewa, gipsu, muru, tektury i t. p. i daje zasklepioną powierzchnię gruntu.

4) Własność ta posiada zupełnie specjalne znaczenie, gdyż dzięki niej daje się zaoszczędzić jedno malowanie, przy wielu robotach farbami olejnymi czy to przy pokrywaniu drzewa czy też muru lub gipsu; zasklepienie podłoża uniemożliwia wysysanie warstwy następnej.

5) Przy malowaniu drzewa, np. przy budowlach, można przy stosowaniu „Pokostu Factor”, jako środka wiążącego lub rozcieńczającego wykończyć całkowicie drzwi i okna przez dwukrotne tylko malowanie, przy czem dla osiągnięcia gładkości nie są wymagane specjalne zabiegi. Zaleca się dobrać w podobnym wypadku pigment w ten sposób, by został osiągnięty żądany stopień krycia. To samo dotyczy przygotowania farb olejnych dla malowania murów.

6) Z punktu widzenia gospodarczego, względów oszczędnościowych i redukcji kosztów ogólnych, stosowanie „Factoru-Specjalnego” uważane być musi za postęp techniki malarskiej.

7) Farby, sporządzone przez roztarcie w pokoście „Factor Specjalny”, bieli ołowianej, liloponu, bieli cynkowej i t. p. wysychają w normalnych warunkach atmosferycznych dobrze i z normalnym połyskiem.

8) Heblowane drzewo, powleczone pokostem „Factor”, a później lakierem, zachowuje połysk jednolity, miejsc matowych (wsiąknięcia) nie zauważa się.

9) Prace wykonane pokostem „Factor”, uprawniają do określenia tego produktu jako artykułu oszczędnościowego, gdyż własność zaklepiania por omawianego pokostu przyczynia się w wielu wypadkach do osiągnięcia oszczędności w materiałach i robociźnie.

Następują podpisy.

Latarnia morska na Helgolandzie składa się z części z żelaza lanego i była do roku 1922 malowana farbą olejną.

W roku 1922 malowanie odnowiono. O sposobie, w jaki usunięto stare farby i ilości warstw nowej nie można podać ścisłych danych ze względu na przeniesienie w międzyczasie urzędników, którzy pełnili nadzór nad robotami.

Usunięcie dawnej warstwy farby odbyło się najprawdopodobniej przez zdrapanie, oczyszczenie zaś miejsc zardzewiałych przez oklepanie, poczem malowano dwukrotnie farbą szaro-zieloną. Firma, która dostarczyła wówczas farb, określiła je mianem farb lakierowych, nie podając ich składu. Farby te nie zawierały prawdopodobnie ołowiu. Powłoka z tej farby przylegała bardzo źle i już w roku 1923 musiała zostać odnowioną. Obdrapano z wieży farbę z roku 1922 przylegającą słabo, obstukano miejsca zardzewiałe, zagruntowano minją i pokryto farbą dwukrotnie. Farb dostarczyła ta sama firma co i w roku 1922.

I ta również powłoka z farby nie utrzymała się i wykazywała już w roku 1924 wyraźne uszkodzenia. W roku 1925 odnowiono przeto ponownie powłokę z farby.

Użyto na ten raz farby „Factor”, na którą zwrócono w międzyczasie uwagę urzędowi. Dawną powłokę z farby usunięto w sposób identyczny jak to miało

miejsce w roku 1923, poczem zagruntowano całą wieżę minją i powleczono dwukrotnie szaro-zieloną farbą „Factor”, zawierającą tlenek cynku. Z powodu swego położenia w miejscu wysokiem oraz nieosłoniętem — wystawiona jest latarnia już samo przez się na silne działanie pogody. Wpływ i siłę wiatrów wzmacnia specjalne położenie skał wyspy względem wieży. Skały te składają się z piaskowca i wiatry silniejsze odrywają z nich ostre kawałki wielkości orzecha laskowego, które zostają później rzucone na wieżę działając na jej powierzchnię szorująco. Wpływy, jakim podlega farba, którą pomalowano wieżę, są przeto niezmiernie silne.

Pomimo to powłoka z farby „Factor” utrzymuje się od roku 1925 bez zarzutu. Posiada ona dziś jeszcze dobry odcień i połysk, nie wykazuje rysów ani pęcherzów lub plam rdzawych albo skutków wspomnianego szlifującego działania drobin piaskowca. Mało znaczące uszkodzenia lub zardzewienia stwierdzić można jedynie w miejscach styku poszczególnych lanych żelaznych części wieży, w których to punktach powłoka farby mogła uleść nadwyżeniu przez termiczne rozszerzanie się żelaza. Miejsce te oczyszczono w roku 1927 ze rdzy i bez uprzedniego gruntowania minją, powleczono farbą „Factor” z tlenkiem cynku, celem zbadania zdolności tej farby, bezpośredniego zapobiegania rdzewieniu żelaza.

(—) Bahr.

WYCIĄG

z orzeczenia Technicznego Urzędu Badawczego Komisji Robót Ziemnych m. Berlina

Charlottenburg, Ratusz, Pokój 402.

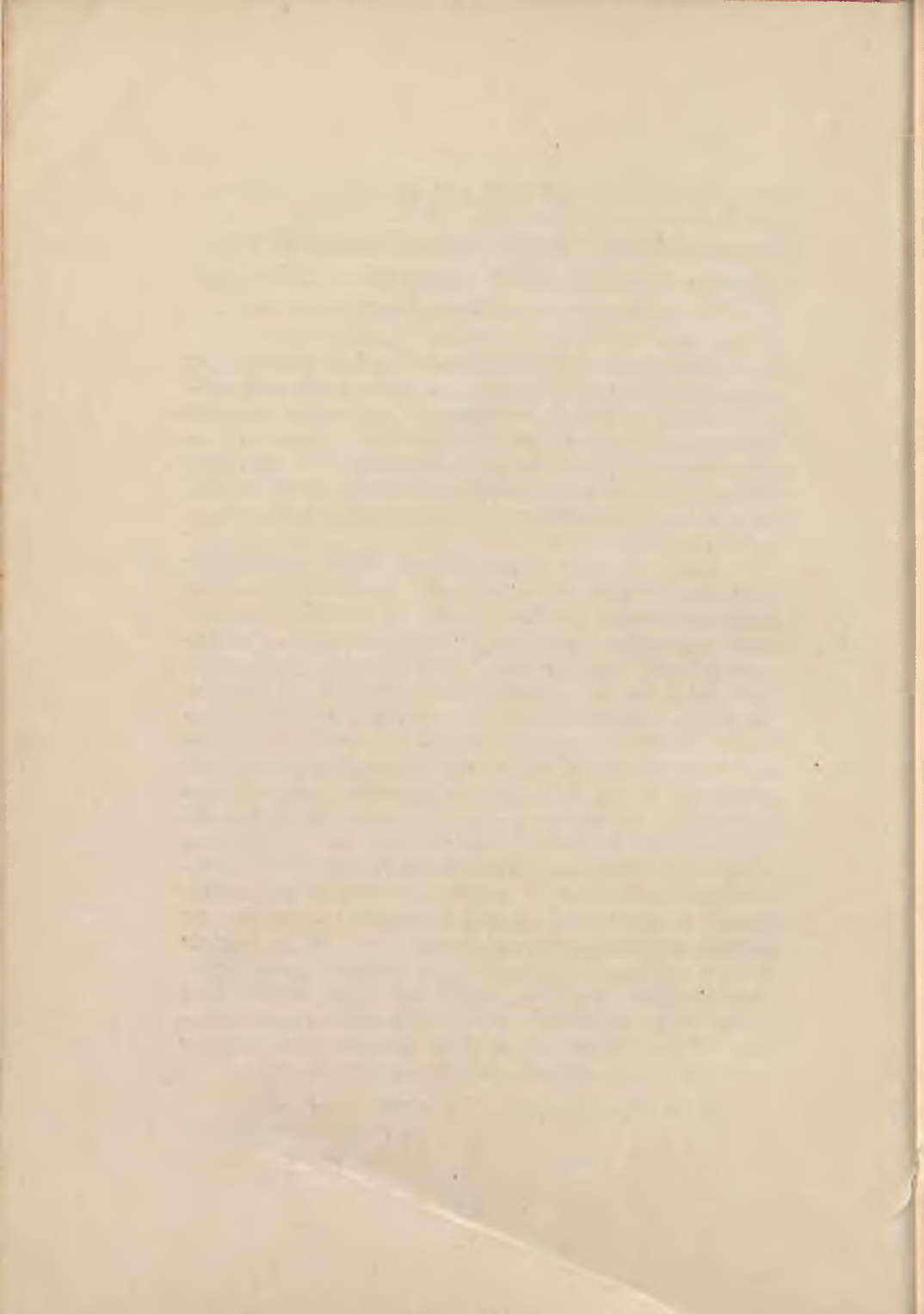
Wydajność pokostu „Factor“ w porównaniu ze zwykłym pokostem lnianym jest przy malowaniu tektury, papieru, drzewa sosnowego i bukowego znacznie większa; stosowanie tego pokostu jest przeto ekonomiczniejsze. Pokost Factor wsysa się w porównaniu ze zwykłym pokostem lnianym znacznie mniej w tekturę i t. p. i pozostając na powierzchni, daje widoczną błyszczącą błonę.

Czas wysychania pokostu zwykłego na tekturze i drzewie jest, rzecz prosta, tylko pozornie krótszy niż czas wysychania pokostu Factor, co objaśnia się szybkim wysysaniem zwykłego pokostu lnianego i co wywołuje pozór wyschnięcia. Miarodajnem jest przeto jako właściwy czas wysychania schnięcie na podłożu ze szkła. Elastyczność nie pozostawia nic do życzenia. Odporność na sodę posiada pokost Factor w stopniu znaczniejszym niż pokost lniany, bardzo wybitnie przejawia się ta własność w stosunku do gorącego amonjaku. Powłoka z Factoru jest z powodu swej znaczniejszej twardości odporniejszą na uszkodzenia i działanie wody przy próbach na rdzewienie. Wchłonność wody w ciągu 24 godzin jest mniej więcej jednako, w pierwszych trzech godzinach zauważa się jednak wyraźnie, że wchłonność ta jest u pokostu Factor mniejsza. Tektura i drzewo, powleczone pokostem lnianym zwykłym, przesycone są po upływie tego czasu wodą całkowicie, w wypadku powleczenia pokostem Factor woda na podłożu jeszcze nie poczyną działać, gdyż powłoka nie zdążyła zmięknąć.

Charlottenburg, dn. 17 czerwca 1924 r.

(—) **Dr. Herrmann**

Nadradca Budowlany Magistratu.



Urządowanie mianowany
C H E M I K
Dr. H. ZELLNER

Berlin, N W 6, dn. 4 listopada 1926 r.

Specjalny Wydział dla Przemysłu
Lakierskiego Farb i Rozpuszczalników.

Na zasadzie dwurocznych badań nad pokostem Factor i zwykłym pokostem lnianym w kierunku określenia odporności na wpływy pogody oraz własności ochrony przed rdzą, wydać mogę orzeczenie, stwierdzające, że pokost Factor przewyższa znacznie zwykły pokost lniany.

Po poddaniu błon z pokostu Factor i pokostu lnianego zwykłemu wpływom wody i ciepła w warunkach przyspieszających działanie tych czynników na wspomniane błony, filmy te, po ostatniej próbie, polegającej na 24-o godzinnem zanurzeniu ich w wodzie zostały sfotografowane.

Film 1 dotyczy farby na pokoście Factor.

Film 2 dotyczy farby na zwykłym pokoście lnianym.



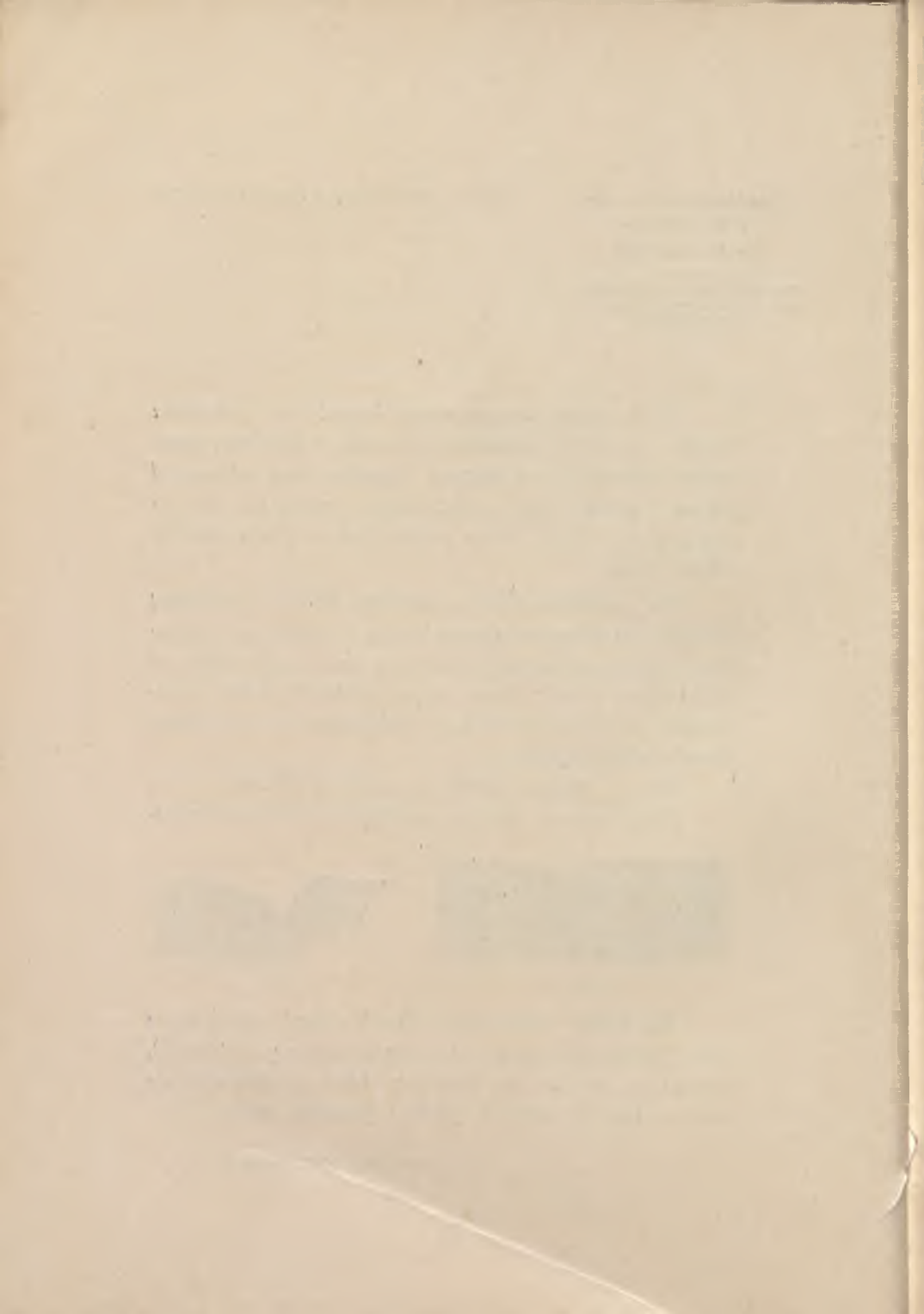
Film 1



Film 2

Jak łatwo zauważyć, film 2 zbiegł się bardzo silnie (pierwotnie posiadał te same rozmiary co film 1), spostrzega się na nim pozatem biało przeświecające miejsca korozji, których film 1 posiada mniej.

(—) Dr. H. Wolff.



Urzędownie mianowany

C H E M I K

Dr. H. ZELLNER.

Berlin N W 6, dn. 8 grudnia 1926r.

Zaświadczenie

Specjalnego Wydziału dla Lakierów, Farb i Rozpuszczalników, Dr. H. Wolff zaprzysiężony przez Izbę Handlową i Sąd.

W y n i k. Z posiadanych jeszcze próbnych małowañ farbami „FACTOR”, z przed dwóch lat, które znajdowały się, za wyjątkiem kilku tygodni, stale pod gołym niebem, poddane zostały dwa wzory badaniu zaostrzonemu z roztworem sody i roztworem karbolu i kwasu siarczanego (3%) według przepisów Centralnego Zarządu Kolei Niemieckich.

Przy próbach tych smarowano wzory karbolem i kwasem siarczanym raz pędzlem i raz pocierając lekko łątką.

Uszkodzenia zresztą zupełnie dobrze zachowanych prób przy tej okazji nie zauważono. Nie zmienił się również wygląd ich po tych manipulacjach i wysuszeniu.

Mogę przeto orzec, że, w razie właściwego wykonania malowania, powłoki z farb „FACTOR”, które przez czas dłuższy wystawione zostały na działanie wpływów pogody, znoszą dobrze zabiegi związane z przeprowadzaniem silnej dezynfekcji.

(—) Dr. H. Wolff.

Urzędownie mianowany i zaprzysiężony
Rzecznik dla Lakierów i Farb na
okręg Izby Handlowej w Berlinie.

1. The first part of the paper is devoted to a general discussion of the problem of the origin of life. It is shown that the problem is one of the most important and most difficult in the history of science.

2. The second part of the paper is devoted to a discussion of the various theories of the origin of life. It is shown that the most plausible of these theories is the theory of spontaneous generation.

3. The third part of the paper is devoted to a discussion of the various experiments which have been conducted in order to test the theory of spontaneous generation. It is shown that the results of these experiments are in favor of the theory.

4. The fourth part of the paper is devoted to a discussion of the various objections which have been raised against the theory of spontaneous generation. It is shown that these objections are not valid.

5. The fifth part of the paper is devoted to a discussion of the various applications of the theory of spontaneous generation. It is shown that the theory has many important applications in the history of science.

6. The sixth part of the paper is devoted to a discussion of the various conclusions which can be drawn from the theory of spontaneous generation. It is shown that the theory is one of the most important and most difficult in the history of science.

7. The seventh part of the paper is devoted to a discussion of the various conclusions which can be drawn from the theory of spontaneous generation. It is shown that the theory is one of the most important and most difficult in the history of science.

**NIEMIECKIE
Państwowe Towarzystwo
KOLEJOWE.**

Drezno, dn. 6.IV 1926 r.

Zaświadczam niniejszem, że „FARBY FACTOR” dają się łatwo przerabiać i są w porównaniu z innemi farbami oszczędne w użyciu. Wagony wymalowane temi farbami przed 1½ rokiem nie wykazały żadnych wad. Powłoka farby była jeszcze bez zarzutu, nie wykazywała ona poza tem również najmniejszych rysów lub innych przejawów zwietrzenia. Farba nie stwardniała i nie stała się łamliwą, pozostała ona elastyczną i związała się dobrze z drzewem względnie z podłożem żelaznem.

*Niemieckie Państwowe Towarzystwo Kolejowe
Dyrektor Kolei Państwowych
(-) Kessler.*

1870

1870

1870

1870

Zaświadcza się, że w warsztatach kolejowych dyrekcji drezdeńskiej Niemieckiego Państwowego Towarzystwa Kolejowego FARBY „FACTOR” zostały wypróbowane w ciągu dłuższego czasu, około 3 lat, i osiągnięto przy tej okazji wyniki dodatnie.

Pokost „FACTOR” wysycha szybko, odpornym jest na kwasy i sodę bez dodatku oleju drzewnego, daje się w każdy sposób rozpylać, będąc pozatem odpornym na powleczenie nitrocelulozą, co daje się uskutecznić bez żadnej izolacyjnej warstwy. POKOST „FACTOR” jest nie tylko środkiem do gruntowania lecz uniwersalnym dla wszelakich prac malarskich, poczynwszy od szpachtlowania, a kończąc na ostatecznym lakierowaniu.

Wyroby „FACTOR” znoszą około 50°C bez uszczerbku dla nich i wysychają wówczas mniejwięcej po upływie godziny. W temperaturze normalnej (18°C) wysychają one po upływie 5—6 godzin. Powłoki z „FACTORU” mogą być nakładane również i „mokra na mokre” bez żadnych warstw izolacyjnych.

Jeżeli dotychczas nie mamy jeszcze danych co do trwałości ostatnio wymienionego sposobu malowania („mokre na mokre”), wskazana jest jednak ta droga, prowadząca do znacznego bardzo uproszczenia i potanienia malowania wagonów.

*Niemieckie Państwowe Towarzystwo Kolejowe
Dyrekcja Drezno
(—) Köppe.*

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

KARL PRÖTZNER
Mistrz malarski.

Zürich, dn. 14.VIII 1926 r.
(Szwajcaria).

Po dłuższem stosowaniu farby oraz pokostu „Factor Specjalny“ pragnąłbym wypowiedzieć moje uznanie za osiągnięte przy tem znaczne korzyści, n.p. zaoszczędzenie jednego malowania przy pokrywaniu farbą cokołów. Osiąga się korzyści również i przy malowaniu drzewa i gipsu, które to materjały przygotowuje się do powleczenia farbą przez pokrycie ich warstwą kitu szpachtlowego na pokoiście „Factor”. Farba na takim podłożu nie matowieje.

Powiedzieć przeto należy, iż żaden malarz nie powinien obywać się bez „Factoru”, gdyż zaoszczędza się wówczas wiele czasu.

Z poważaniem

Karl Prötzner.



ERNEST ZÄHNLER
Zakład Malarski.

Wangen, dn. 28 sierpnia 1926 roku.
(Szwajcaria).

Na zapytanie WPanów, dotyczące zastosowalności pokostu Factor, dać mogę odpowiedź zadawalniającą. Stosuję Factor L. na cement, wyprawę wapienną i gipsową w sposób zgodny z przepisem, ku memu zupełnemu zadowoleniu i nie otrzymałem od klienteli mojej jeszcze żadnej reklamacji.

Z poważaniem
(—) Ernest Zähnler.

ERNEST ROTH
Zakład Malarski.

Gränichen, 23 września 1926 r.
(Szwajcaria).

Otrzymałem list WPanów i zawiadamiam, że malowałem Factorem L. i Factorem Specjalnym tak wewnątrz jak i nazewnątrz i praca wypadła ku zadowoleniu memu i innych. Jestem więc zupełnie zadowolony z tych wyrobów i mogę polecać je moim kolegom fachowcom.

Z poważaniem
(—) Ernest Roth
Zakład Malarski.

10-



Depart ZSA 1949/12

3439

