

BUDUJ ZE STALI

Prof. Stefan Bryła osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



dr inż. Wioleta Barcewicz

Wydział Inżynierii Lądowej
Politechnika Warszawska



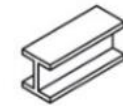
Partner Strategiczny BUDUJ ZE STALI:



Partnerzy Programu BUDUJ ZE STALI:



Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



BUDUJ ZE STALI



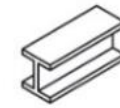
- Data i miejsce urodzenia: **17 sierpnia 1886**, Kraków
- Absolwent szkoły realnej w Stanisławowie
- Absolwent Wydziału Inżynierii Szkoły Politechnicznej we Lwowie (*obecnie Politechnika Lwowska*)
- **1907** – Rozpoczęcie działalności dydaktycznej
- **1908** – Obrona pracy inżynierskiej
- **1909** – Obrona doktoratu
- **1910** – Uzyskanie stopnia doktora habilitowanego

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



- **1910-1912** – Kontynuacja nauki na uczelniach zagranicznych:
 - Politechnika w Charlottenburgu koło Berlina
 - École des Ponts et Chaussées w Paryżu
 - University of London
- **1912-1915** – Praktyka inżynierska na budowach w:
 - Niemczech
 - Francji
 - Anglii
 - Kanadzie
 - USA

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



BUDUJ ZE STALI

- W USA docent Stefan Bryła bierze udział przy wznoszeniu najwyższego wówczas budynku na świecie – domu towarowego **Woolworth Building** (250 m) w Nowym Jorku.

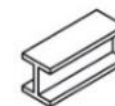


Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



- **1915-1917** – Wykładowca Polskiego Kolegium Uniwersyteckiego w Kijowie
- Pełnił funkcję prezesa Związku Inżynierów i Techników w Rosji
- **1918** – uczestnictwo w walkach o polski Lwów
- **1919-1920** – udział w obronie Warszawy
- **1921-1934** – Wykładowca Politechniki Lwowskiej
 - **1921** – Uzyskanie tytułu profesora zwyczajnego i objęcie II Katedry Budowy Mostów na Politechnice Lwowskiej
 - Prowadzenie wykładów z Budowy Mostów

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



BUDUJ ZE STALI

- W 1927 r. ogłasza pierwszą pracę naukową na temat spawania elektrycznego żelaza w budownictwie i mostownictwie, opublikowaną na łamach Przeglądu Technicznego.

PRZEGLĄD TECHNICZNY

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

TRESC	SOMMAIRE
Spawanie elektryczne żelaza w budownictwie i mostownictwie, nap. Stefan Bryła.	Soudure électrique dans la construction des ponts et des bâtiments élevés par M. St. Bryla.
Kotły splemnowe w cukrowni, nap. Karel Nowicki, Ing. Lubomír.	Chaudières avec tubes à eau dans les sucraeries, par M. K. Nowicki, Ing.
Przebieg choroby wywołanej odległością, nap. Władysław Szepeński.	Progress récente réalisées dans la télédiagnostic, par M. W. Szepeński.
Przebieg zmian technicznych.	Revue documentaire.
Listo do Redakcji.	Correspondance.
Zesłownictwo Technicznych Kwalifikacji.	Société Industrielle.
Sprawy i prace Polskiego Komitetu Energetycznego.	Informations diverses.
Wiadomości Polskiego Komitetu Normatywicznego.	Bulletin du Comité Polonais de l'Énergie.
	Bulletin de la Commission Polonaise de Standardisation.

Spawanie elektryczne żelaza w budownictwie i mostownictwie.

Napisł Stefan Bryła.

1. Wstęp.

O ile wiek XIX zaznaczył się ogromnym postępowaniem w dziedzinie konstrukcji żelaznych budowli i mostów, o tyle ostatnie dziesięć lat wykazują na tym polu znaczny postęp. Rozwijały się i rozwijają konstrukcje żelbetowe, przez racjonalniejsze projektowanie, przez stosowanie nowych metod pracy (beton lary), rozwijały się konstrukcje drewniane, natomiast budownictwo i mostownictwo bieżące właściwie oddawało nam ręką przegranych. Zastąpiła się prawa dźwignia do stosowania konstrukcji żelaznych, które poprzednio były używane znacznie mniej, ale poza tym konstrukcje żelazne są dziś w ogóle takie, jak były lat temu dwadzieścia, czy trzydzieści.

Jednakowoż nie zachodzi i północny Europy i jeszcze bardziej w Ameryce potawiają się powolnie zmiany, odzwierciedlające się w skrajnie się zmieniającym podłożu budownictwa żelaznego. Chodzi o zastąpienie ról czy ról spawaniem elektrycznym.

Jak od dawna obelano zastosować spawanie w konstrukcjach żelaznych. Dawniej jednak kowalskie metody, stosowane naśladując do znacznego stopnia się dzisiaj materiałów, nie mogły dawać nie dawnych racjonalnych konstrukcyjnych wyników. To jest nie dlatego, że dotychczasowe przepisy techniczne zabraniały używania spawania, albo — jeżeli nawet pozwalali — to przy takiej redukcji napięć dopuszczalnych, że opłacić się one mogły nie mogły.

Ostatnie czasy przyniosły przerwy pod tym względem duże zmiany, dzięki zastosowaniu do spawania metali żelaza elektrycznego. Jeszcze w r. 1885 Becardos i Glusowski opatentowali sposób spawania za pomocą łuku elektrycznego, wywar onego między elektrodą węglową a przedmiotem spawanym. Jeszcze w r. 1895 Sławatow zastosował w miejscu elektrody węglowej elektrodę metalową. Jednakże trzeba było długich prób, nim ten ostatni sposób dzisiaj używany niemal wyłącznie. Już się zastosował w praktyce na szerokiej skali. Właściwie dopiero od r. 1917, gdy w Ameryce zastosowano spawanie do naprawy i konserwacji tam niemieckich okrętów, które zostały przez niego uszkodzone, datuje się silny rozwój spawania elektrycznego. Na kontynencie europejskim spawanie elektryczne przyjęło się dotychczas głównie we Francji i Belgii, oraz w krajach skandynawskich. Niemcy posiadały pod tym względem doświadczenia w trybie, a standardowej roli, narzędzia w technice wojennej się sąwano na ich przykładzie. Ledwie kilka lat temu zastosowało je u siebie, przeważnie jednak przez konserwatywny urzędniczy i prowadzący przedsiębiorstwa albo o ziemie wiodła, albo wartości jego nie doceniają. Inżynierowie, którzy zniżyli się na spawanie towarzyszące i praktyczne — jest u nas bardzo niewiele. Różnica między jest odpowiednich spawaczy, rzadkość ludzi, ich zwiększa się, a przerobu dobiega spawacze nie tylko doświadczeni, inteligentni, wprawni i bardzo sumienni spawacze. Jedną z takich robot, wykonana przez jednego spawacza, może dać wyniki doskonałe, a

PRZEGLĄD TECHNICZNY

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

TRESC	SOMMAIRE
Spawanie elektryczne żelaza w budownictwie i mostownictwie (dokł. nap. Stefan Bryła).	Soudure électrique dans la construction des ponts et des bâtiments élevés et élé. par M. St. Bryla, Professeur à l'École Polytechnique de Liège.
Spirytusowe silowniki napędzone wódką, badania przeprowadzone przez Profesora Politechniki Warszawskiej K. Taylora i W. Jasnowskiego.	Carburants à base d'alcool pour les moteurs d'automobile. Essai et les recherches associées par M. K. Taylor et W. Jasnowski, Professeurs à l'École Polytechnique de Varsovie.
Obrotka kołsierek wyciskanych spiralnych na automatach Glusowa, nap. J. Szwarcwald.	Préparation des enginsages à la tréfilasse automatique Glusowa, par M. J. Szwarcwald.
Przebieg zmian technicznych.	Revue documentaire.
Kronika.	Correspondance.
Sprawy i prace Polskiego Komitetu Energetycznego.	Bulletin du Comité Polonais de l'Énergie.

Spawanie elektryczne żelaza w budownictwie i mostownictwie.¹⁾

Napisł Stefan Bryła.

VII. Przykłady wykonanych konstrukcji.

a) Konstrukcje budowlane.

Najwięcej prac wykonanych posiada Belgia, Francja i St. Zjednoczone Ameryki, w których to krajach istnieje szereg budynków, dachów, wież itp. konstrukcji spawanych.

Rys. 42¹⁾ przedstawia dach kratowy o rozpiętości 15 m. Blachy węglowe były potrzebne ledwie w paru miejscach, pozostałe wszędzie zastosowano połączenie ze zakładką; lekkość konstrukcji jest widoczna. Jest on ważniejszy nad halą fabryczną, as



Rys. 42. Dach kratowy (konstrukcja spawana).

stropach stalowych, których szerokość dolny podział jest na rys. 48²⁾ Wzrost hał potrzebna się wznosić, rów-

niot spawana, o udźwignię 1 f (rys. 50). Konstrukcje wykonywał Tow. Seneba w La Louviere (Belgia).

To samo towarzystwo wykonało zamontowanie typy hangarów rolniczych o wymiarach 16,30 x 35,50 m. o ciętarze konstrukcji żelaznej 13 kg m³.

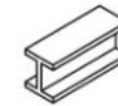


Rys. 50. Stropki stalowe spawane.

Rys. 49 przedstawia wieży (biel centrali elektrycznej) w Gombregge (Belgia) podczas budowy. Poszczególne wieże mają rozpiętości 10 + 15 + 10 m przy wysokości 10 m.

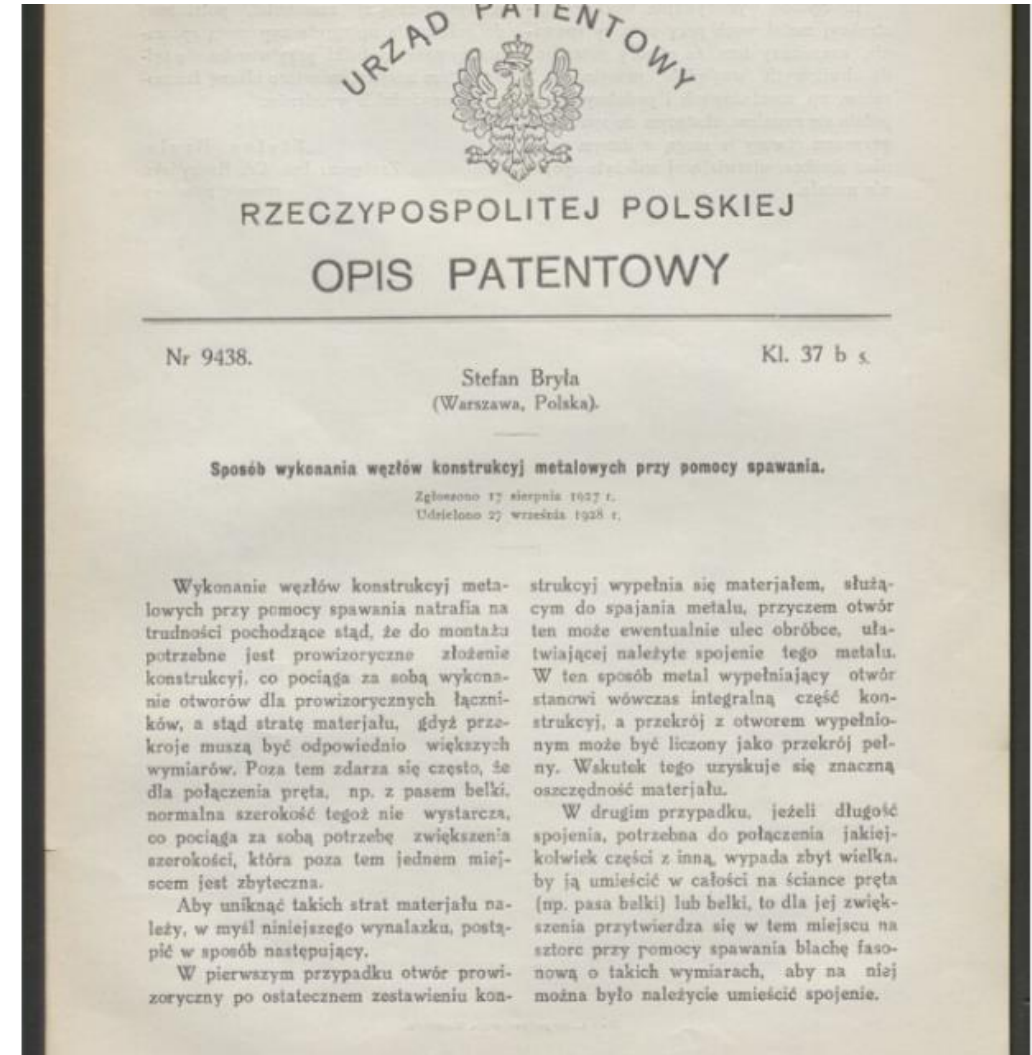
¹⁾ Opublikowane do str. 243. w N 9 i 10.
²⁾ Patrz str. 242 w tomie 11 Przegląd Techniczny, 1922.
³⁾ Patrz str. 243 tamże.

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu

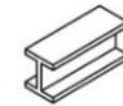


BUDUJ ZE STALI

- Patent Nr 9438:
„Sposób wykonania węzłów konstrukcji metalowych przy pomocy spawania”
- Zgłoszenie patentu: 17.08.1927 r.
- Udzielenie patentu: 27.09.1928 r.

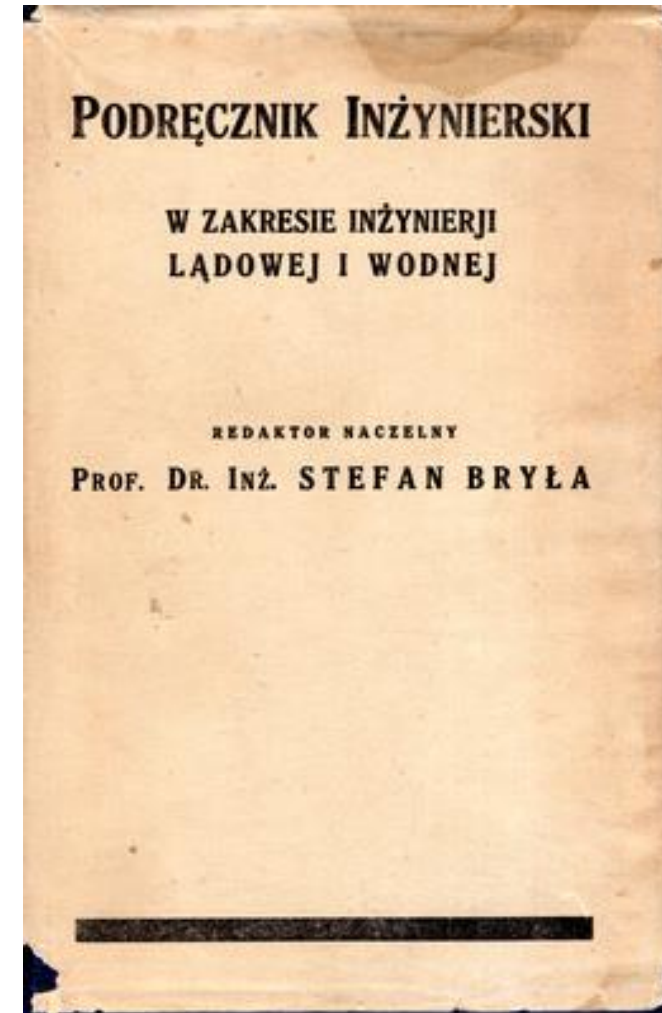


Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



BUDUJ ZE STALI

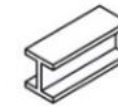
- Autor 7 rozdziałów i redaktor naczelny **Podręcznika Inżynierskiego w zakresie inżynierii lądowej i wodnej** - pierwszej polskiej encyklopedii technicznej (4-tomowe wydawnictwo opublikowane w latach 1928 – 1932)
- Autor ponad 250 publikacji (książek, podręczników i artykułów)



Źródło:

https://www.antykwariat.waw.pl/ksiazka,1026127/stefan_bryla_podrecznik_inzynierski_w_zakresie_inzynierji_ladowej_i_wodnej_4_tomy,289879.html

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



BUDUJ ZE STALI

- 1928 – Opracował dla Ministerstwa Robót Publicznych **pierwsze na świecie przepisy spawania konstrukcji stalowych w budownictwie**

Przepisy projektowania i wykonywania żelaznych konstrukcji spawanych.

(Okólnik Ministerstwa Spraw Wewnętrznych Nr. 93 z dn. 6. X. 1933 r.)

Objaśnienia podał

dr. inż. Stefan Bryła,

profesor politechniki, Warszawa.

§ 1. Zasady ogólne.

1. Przepisy niniejsze dotyczą łączenia poszczególnych składowych części stalowych¹⁾ konstrukcyj zapomocą spawania. Przy obliczaniu statycznym konstrukcji obowiązują ustalone normy obciążeń i naprężeń dopuszczalnych dla konstrukcyj budowlanych.

2. Spawanie powinno być wykonywane metodą, gwarantującą należyte wyniki, jak spawanie elektryczne łukowe prądem stałym i zmiennym, spawanie acetylenowo-tlenowe, spawanie elektryczno-oporowe, spawanie acetylenowo- lub wodorowo-elektryczne.

3. Metoda spawania powinna być dostosowana do charakteru połączeń spawanych danej konstrukcji.

4. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych może w poszczególnych wypadkach pozwolić na odstępianie od norm, zawartych w niniejszych przepisach, pod warunkiem przeprowadzenia odpowiednich doświadczeń i należytego uzasadnienia teoretycznego.

§ 2. Projekt konstrukcji spawanej.

1. Przy projektowaniu stalowych konstrukcyj spawanych należy wziąć pod uwagę specjalne ukształtowanie przekrojów, dostosowane do charakteru i właściwości stosowanej metody spawania.

2. Na projektach konstrukcyj spawanych powinny być wyraźnie podane:

a) metoda spawania (§ 1, p. 2);

b) wszystkie spoiny, — z wyjątkiem punktów (spoin) szepnych, których oznaczenie na projektach nie jest obowiązkowe — z podaniem ich położenia i wymiarów;

c) kolejność wykonania spoiny;

d) zasadniczy podział spoin na spoiny do wykonania w warsztacie i na spoiny do wykonania na miejscu budowy.

§ 3. Normy dla obciążeń statycznych.

1. Przy obliczeniach spoin w połączeniach konstrukcyj stalowych należy przyjmować następujące zasadnicze naprężenia dopuszczalne:

na rozciąganie, ściskanie i zginanie — 1000 kg/cm^2 ;

na ścinanie dla spoin bocznych oraz pachwinowych: w_s (naprężenie na 1 cm bież.), w zależności od wymiarów spoiny $s \times s$:

$s \times s$ mm	5 × 5	6 × 6	8 × 8	10 × 10	12 × 12	14 × 14	16 × 16	18 × 18	20 × 20
w_s kg/cm b.	350	380	450	530	600	650	700	750	800

¹⁾ W trakcie wydawania „Podręcznika inżynierskiego” ustalił Polski Kom. Normalizacyjny termin „stal” na miejsce terminu dawniej używanego „żelazo zlewne”.

Źródło:

http://bcpw.bg.pw.edu.pl/Content/4541/podrecznik_inzynierski_t4_s2602.pdf

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



1930 Nr. 22, z dn. 25. XI.

CZASOPISMO TECHNICZNE — Organ Ministerstwa Robót Publicznych i Polskiego Towarzystwa Politechnicznego.

Rocznik XLVIII.

TREŚĆ: Część urzędowa. Część nieurzędowa. Stefan Bryła: Wykonanie konstrukcji spawanych. — Inż. Dr. Al. Pareński: Zbiorniki powolnowe i użytkowe w dorzeczach Świcy i Łomnicy. (Głg dalszy). — Wiadomości z literatury technicznej. — Recenzje i krytyki. — Bibliografia. — Zebrania i odczyty w Towarzystwie.

Część urzędowa.

Ustawy i rozporządzenia.

W Dzienniku Ustaw:

Nr. 66, poz. 514. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10. IX. 1930 o statystyce budowlanej.
Nr. 69, poz. 549. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28. IX. 1930 zmieniające rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1. X. 1924 o opłatach za mieszkanie, zajmowane przez funkcjonariuszy państwowych i wojskowych zawodowych w budynkach państwowych, przez Skarb Państwa wynajętych lub administracyjnych.

Zmiany personalne.

Mianowania:

Urząd Wojewódzki (Dyrekcja Robót Publicznych) w Krakowie: inż. Stanisław Czaplicki, pracownik kontraktowy — radca budownictwa w VI st. sl.

Urząd Wojewódzki (Dyrekcja Robót Publicznych) w Wilnie: inż. Jarosław Grym, urzędnik prowizoryczny VII st. sl. — referendarzem w VII st. sl.

Urząd Wojewódzki (Wydział Robót Publicznych) w Katowicach: inż. Aleksander Kurek, referendarz prowizoryczny VII st. sl. — referendarzem w VII st. sl.

Przeniesienia.

Inż. Liberat Krasnicki, urzędnik VI st. sl. z Urzędu Wojewódzkiego (Dyrekcja Robót Publicznych) w Krakowie — do Urzędu Wojewódzkiego (Dyrekcja Robót Publicznych) we Lwowie i mianowany Kierownikiem Oddziału w VI st. sl.

Inż. Kazimierz Sidorowicz, inżynier powiatowy w VI st. sl. z Urzędu Wojewódzkiego (Dyrekcja Rob. Publ.) w Krakowie — do Urzędu Wojewódzkiego (Dyrekcja Robót Publicznych) w Białymstoku.

Inż. Kazimierz Milewski, radca budownictwa w VI st. sl. z Urzędu Wojewódzkiego (Dyrekcja Rob. Publ.) w Toruniu — do Urzędu Wojewódzkiego (Dyrekcja Rob. Publ.) w Lublinie.

Inż. Józef Sobolewski, urzędnik VI st. sl. z Urzędu Wojewódzkiego (Dyrekcja Robót Publ.) w Wilnie — do służby w dziale Ministerstwa Poczt i Telegrafów.

Przeniesienia na emeryturę.

Urząd Wojewódzki (Dyrekcja Rob. Publ.) w Brześciu n/B.: inż. Kazimierz Szprynger, radca budownictwa w VI st. sl.

Urząd Wojewódzki (Dyrekcja Robót Publ.) w Wilnie: inż. Jan Weyssehoff, urzędnik VI st. sl.

Urząd Wojewódzki (Dyrekcja Robót Publicznych) w Nowogrodku: Adam Kryński, radca budownictwa w VI st. sl.

Urząd Wojewódzki (Dyrekcja Rob. Publ.) w Krakowie: inż. Stanisław Melebert, radca budownictwa w VI st. sl.

Urząd Wojewódzki (Dyrekcja Rob. Publ.) w Stanisławowie: inż. Marjan Starzecki, radca budownictwa w VI st. sl. i inż. Mieczysław Lerski, referendarz w VII st. sl.

Zmarli.

Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach: inż. Henryk Zawadowski, Naczelnik Wydziału Robót Publicznych w V st. sl. — zmarł dn. 1 września 1930 r.

Urząd Wojewódzki (Dyrekcja Robót Publicznych) w Lublinie: Inż. Kazimierz Flakowicz, radca budownictwa w VI st. sl. — zmarł dn. 10 lipca 1930 r., inż. Stanisław Mostowski, radca budownictwa w VI st. sl. — zmarł dn. 10 września 1930 r.

Urząd Wojewódzki (Dyrekcja Rob. Publ.) w Poznaniu: Stanisław Skoczylas, urzędnik VII st. sl. — zmarł dn. 9 października 1930 r.

Część nieurzędowa.

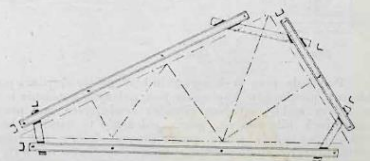
Stefan Bryła.

Wykonanie konstrukcji spawanych.

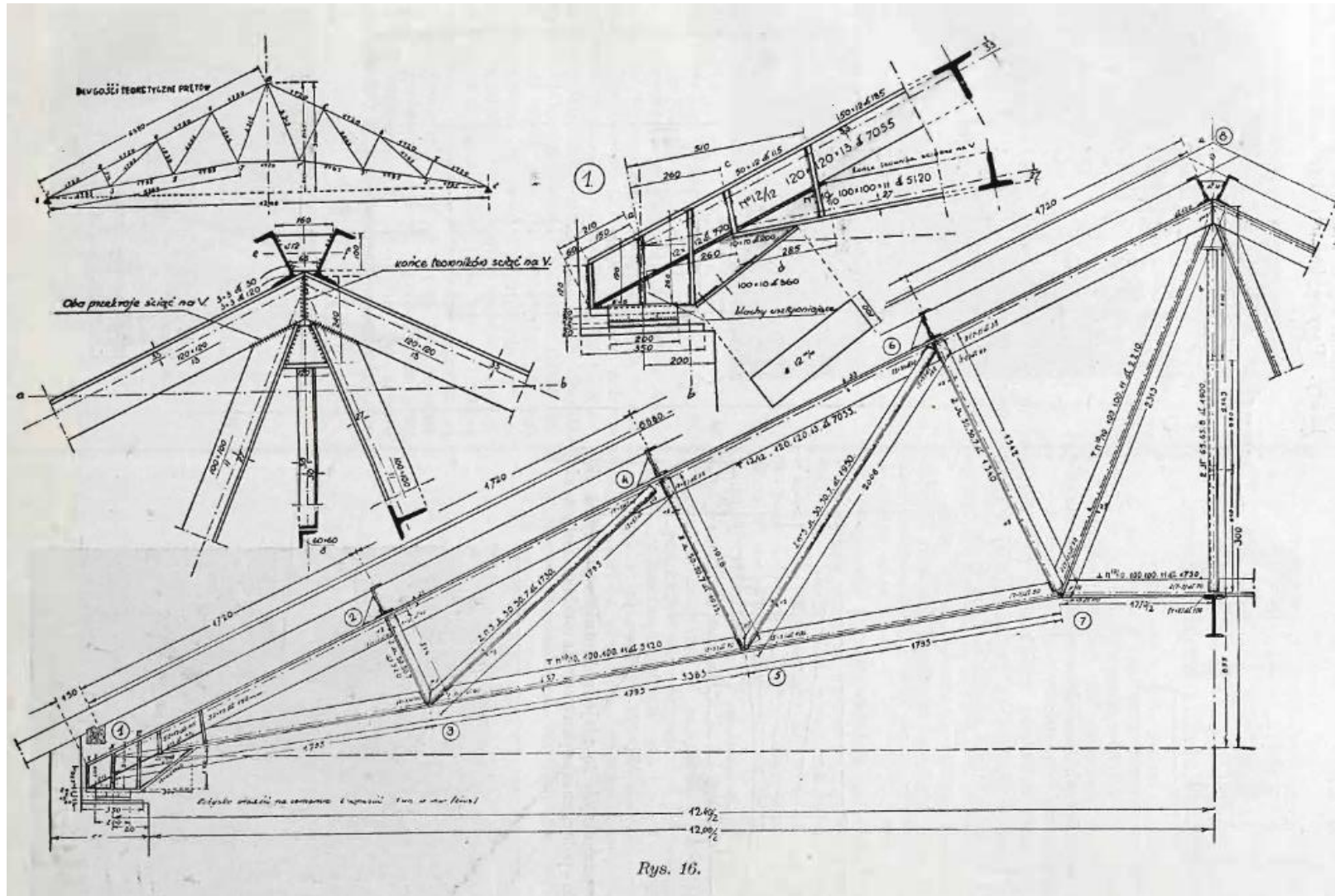
Wykonanie konstrukcji spawanych — niezależnie od samego spawania, o którym tu nie mówię, a które musi być wykonane niezmiernie sumiennie i troskliwie — posiada wiele cech wspólnych z wykonaniem konstrukcji nitowanych, ale też bodaj czy nie więcej jeszcze wykazuje różnic. Już samo spawanie wymaga w miejscu przyszytych spoin bardzo troskliwego oczyszczenia „do białego metalu” szcztoką drucianą, dżutem lub piasecznicą, w żadnym razie przy pomocy kwasów. O ile spawa się bez ścinania kątów (ukosowanie), lecz wprost, powinno się dokładnie usunąć osadę. W wielu wypadkach przecież (por. wyżej) należy ścinać, czyli ukosować krawędzie styku, co równocześnie daje odrasną czystą płaszczyznę.

Elektrody mogą być powleczone lub niepowleczone (gole). Za lepsze uważa się wogóle powleczone, aczkolwiek i niepowleczone o odp. składzie dają dobre rezultaty.

W Polsce wyrabia powleczone elektrody firma Perun, filja francuskiego tow. „Soudure Electric Française i Air Liquide”; z zagranicznych używane są u nas elektrody powleczone „Arcos” belgijskiej firmy „Soudure Electrique Auto-gène”, szwedzkie Kjellberga, amerykańskie Wilsona i angielskie „Quasi Arc”, oraz niepowleczone austriackie Böhlera.

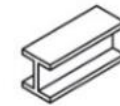


Rys. 1.



Rys. 16.

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



BUDUJ ZE STALI

- **Działalność organizacyjna:**

- Współzałożyciel Polskiego Związku Inżynierów Budowlanych
- Członek Akademii Nauk Technicznych
- Członek Stałej Międzynarodowej Komisji Mostów i Konstrukcji Inżynierskich
- Członek Akademii Nauk Technicznych

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe
i zawodowe konstruktora Prudentialu



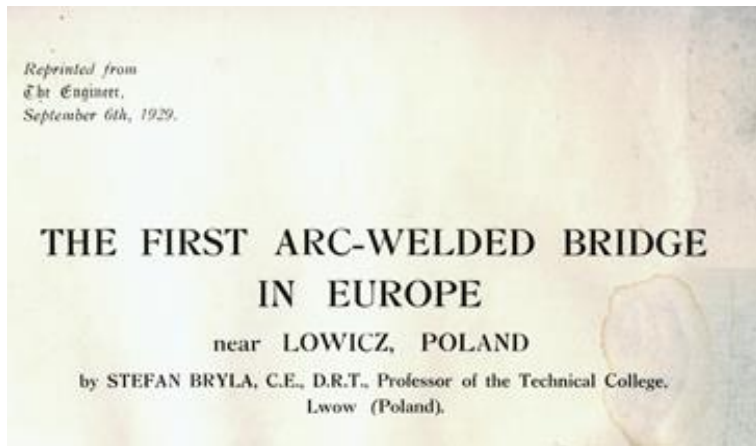
- **Wybrane osiągnięcia naukowe:**

- Wprowadził do teorii mostów pojęcie przestrzennej powierzchni wpływowej i podał próbę rozwiązania zagadnienia tzw. bryły wpływowej.
- Przedstawił teoretyczne założenia spawania elektrycznego stalowych konstrukcji budowlanych i opracował syntetyczne ujęcie tej problematyki.
- Wprowadził do konstrukcji budowlanych tzw. dźwigary ażurowe, czyli przecięte i zespawane belki dwuteowe z otworami sześciobocznymi.
- Zajmował się także teoretycznymi zagadnieniami kształtowania profili walcowanych, przystosowanych do spawania.
- Po raz pierwszy na świecie zastosował spawane, puste wewnątrz słupy stalowe, będące jednocześnie przewodami wentylacyjnymi.

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu

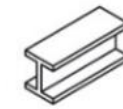


- Autor **pierwszego na świecie stalowego mostu drogowego spawanego elektrycznie** zrealizowanego na rzece Słudwi w Maurzycach koło Łowicza, budowanego w latach **1928-1929** i oddanego do użytku 12.08.1929 r.

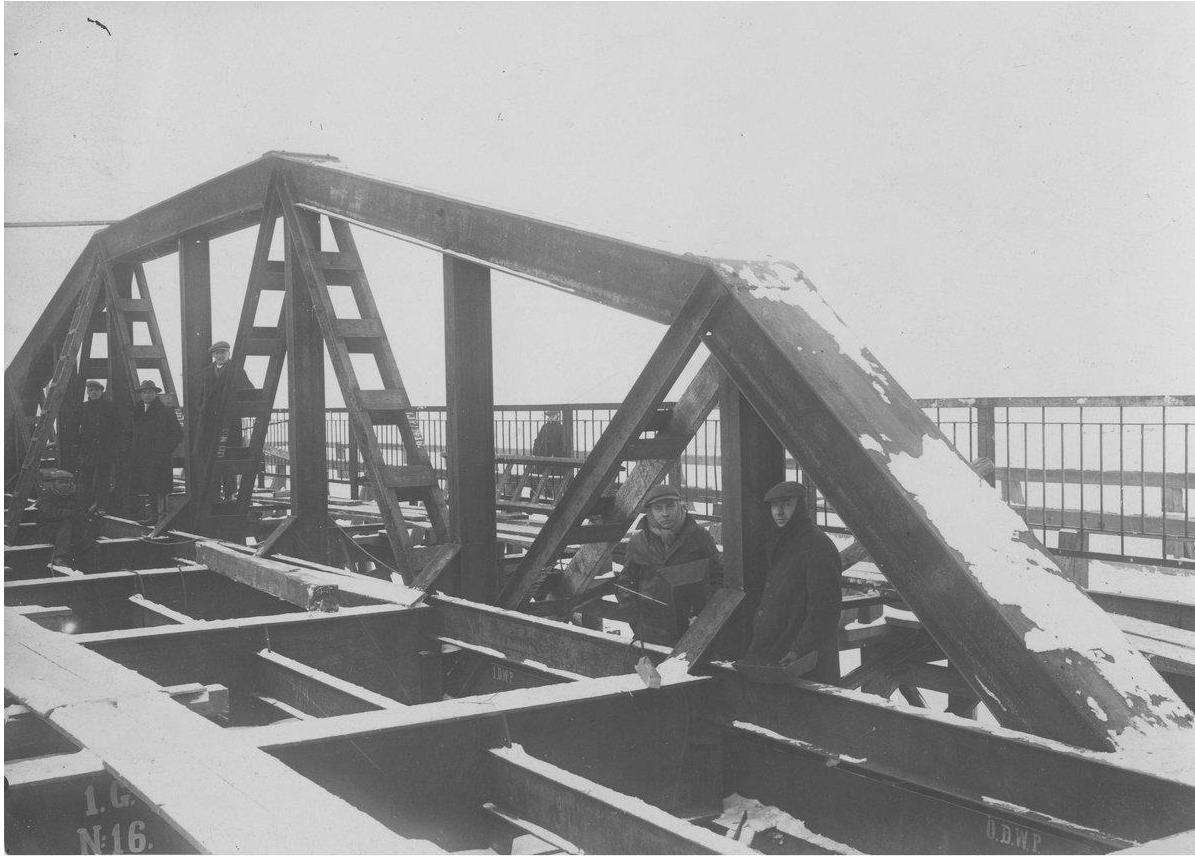


Źródło: <http://naukowcydlaniepodleglej.pl/stefan-w-bryla>

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



BUDUJ ZE STALI



Źródło: <https://dzieje.pl/aktualnosc/prof-stefan-bryla-wybitny-inzynier-rozstrzelany-w-1943-r-przez-niemcow-za-tajne-komplety>

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu

- **Projektant konstrukcji:**
 - kompleks budynków Muzeum Narodowego i Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie



Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe
i zawodowe konstruktora Prudentialu



- **Projektant konstrukcji:**

- Budynek Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Wzajemnych w Łodzi (dziś PZU), al. T. Kościuszki 57
wysokość 8 kondygnacji (1929–1930)
- Dom akademicki przy pl. Narutowicza w Warszawie,
ul. Akademicka 5
wysokość 10 kondygnacji
(1922–1930)

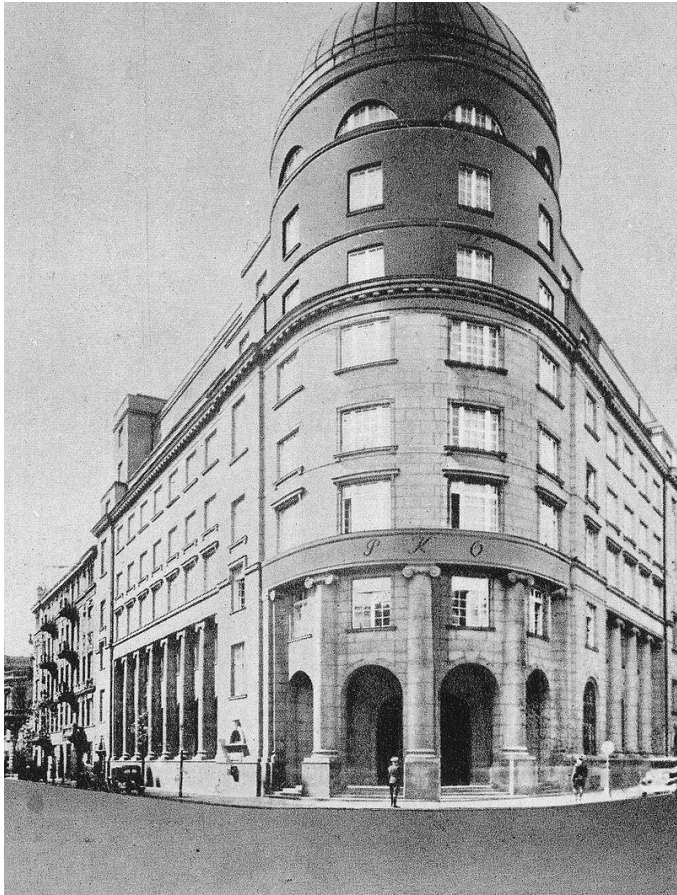


Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



- **Projektant konstrukcji:**

- Gmach Poczтовой Kasy Oszczędności, obecnie Poczta Główna w Warszawie ul. Świętokrzyskiej 31/33 w Warszawie; wysokość 7 kondygnacji (1930–1932)



Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu

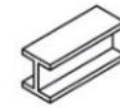


- **Projektant konstrukcji:**

- Gmach Urzędu Skarbowego w Katowicach („Drapacz Chmur”, tzw. mister Katowic)
ul. Żwirki i Wigury 15
wysokość 14 kondygnacji (1930–1932)

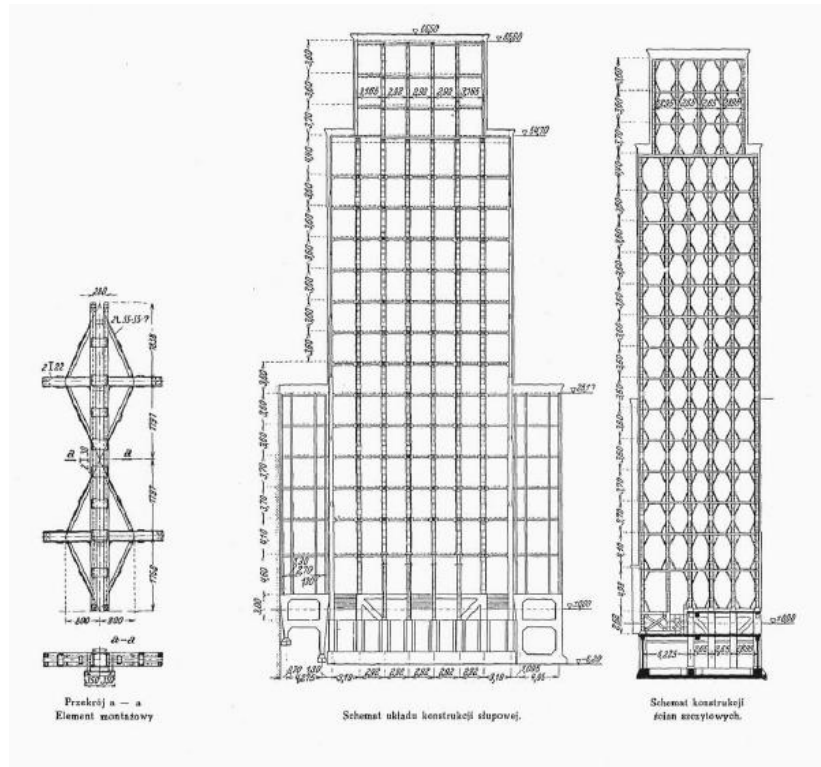
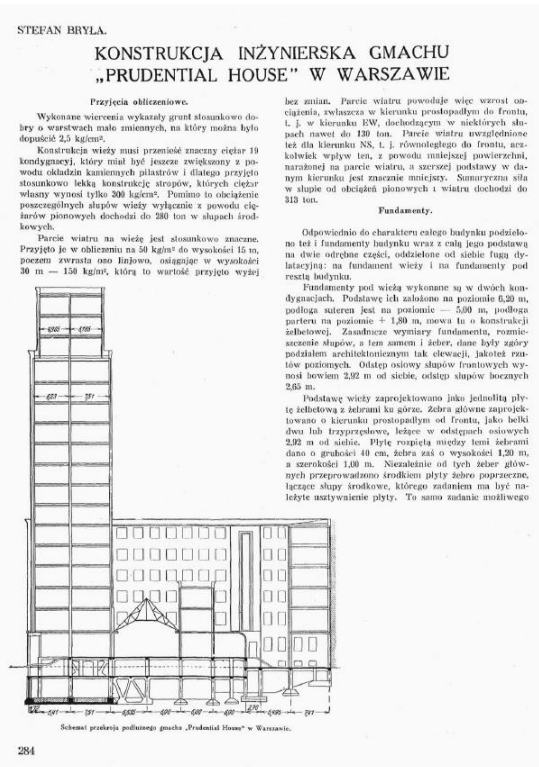


Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



BUDUJ ZE STALI

- **Projektant konstrukcji:**
- budynek mieszkalno-biurowy Towarzystwa „Prudential” (Hotel Warszawa), pl. Powstańców Warszawy wysokość 17 kondygnacji (1931–1933)



Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



- **Projektant konstrukcji:**
- Budynek Biblioteki Jagiellońskiej w Krakowie
Al. Mickiewicza 22
wysokość 9 kondygnacji (1934)



Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



- **Projektant konstrukcji:**

- Budynek mieszkalny Funduszu Kwaterunku Wojskowego (dom Bez Kantów) w Warszawie ul. Krakowskie Przedmieście 11 (na rogu ulicy Królewskiej) wysokość 8 kondygnacji (1934–1935)

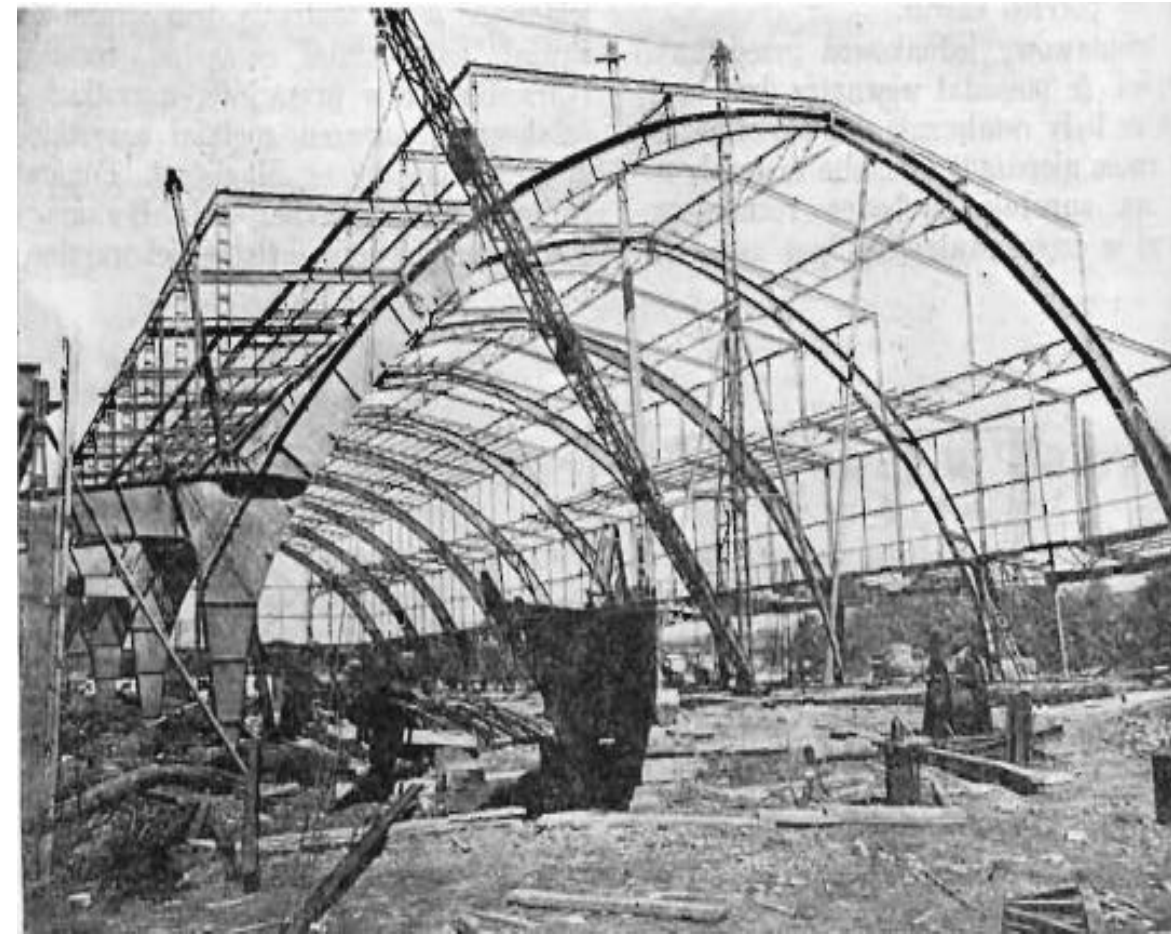


Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe
i zawodowe konstruktora Prudentialu



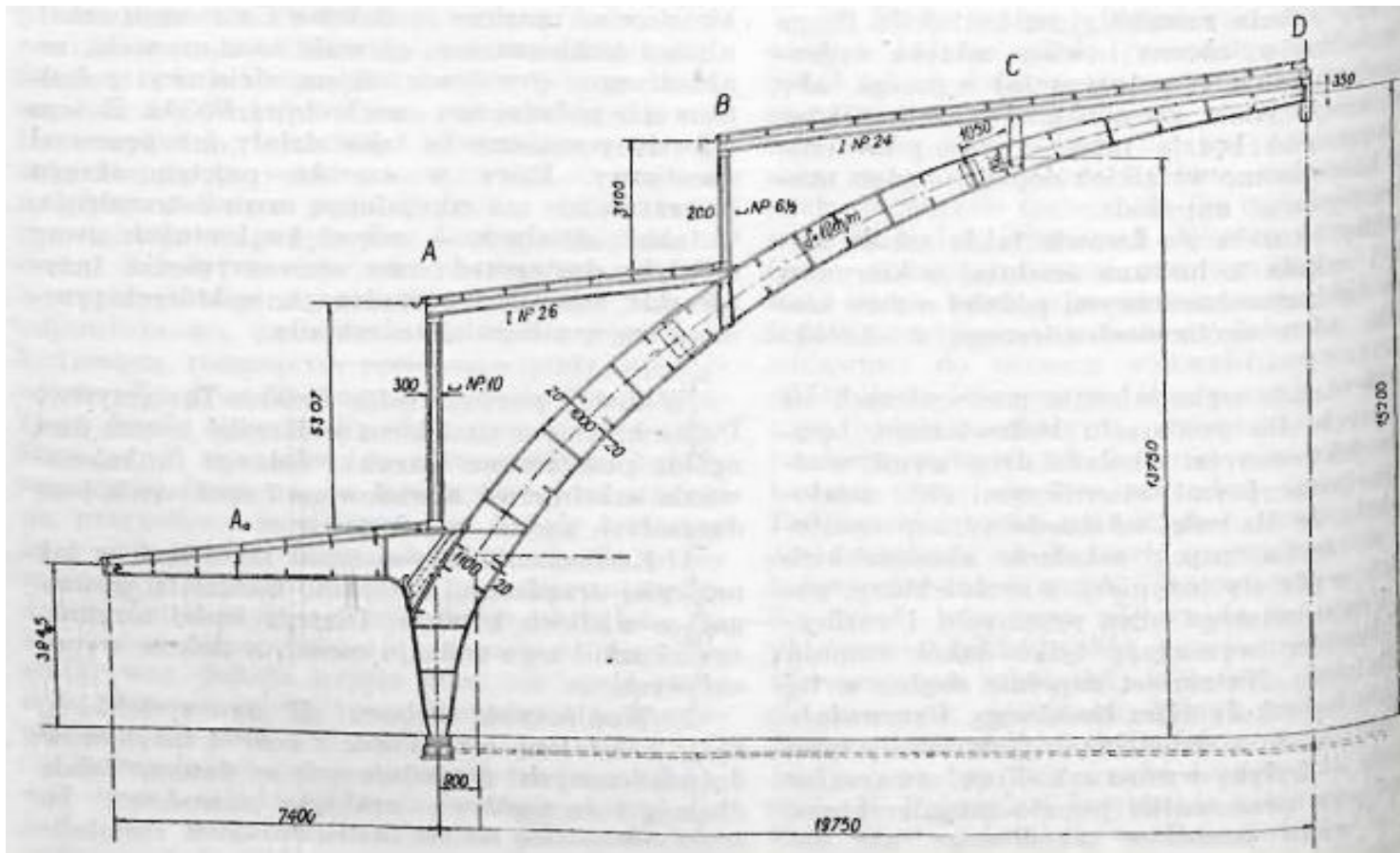
- **Projektant konstrukcji:**

- Hala Targowa w Katowicach, ul. Piotra Skargi 6 (1935)



Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu

- **Projektant konstrukcji:**
- Hala Targowa w Katowicach, ul. Piotra Skargi 6 (1935)



 **BUDUJ ZE STALI**



Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



- **1934-1939** – Wykładowca Politechniki Warszawskiej
 - Objęcie Katedry Budownictwa Konstrukcyjnego na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej
 - Prowadzenie wykładów ze Statyki, Mechaniki Budowli i Stalowych Konstrukcji Budowlanych
- **1938-1939** – Dziekan Wydziału Architektury PW
- **1939-1943** – Dziekan tajnego Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



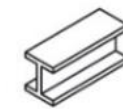
- Po wybuchu wojny włączył się w nurt życia konspiracyjnego w ramach ZWZ-AK
- Opracował **specjalny podręcznik do niszczenia mostów** dla wykorzystania w dywersji
- Rozpoczął organizowanie podziemnego Polskiego Związku Inżynierów Budowlanych
- Stał na czele Biura Wojskowego Przemysłu
- W latach 1940-1942, wspólnie z inż. W. Gokielim, opracował „**10 letni plan odbudowy Polski (po zniszczeniach wojennych)**”

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe i zawodowe konstruktora Prudentialu



- Prof. Stefan Bryła został aresztowany wraz z rodziną **16 listopada 1943 r.**
- **3 grudnia 1943 r.** został rozstrzelany w grupie 67 patriotów polskich w egzekucji ulicznej przy ul. Puławskiej 13 w Warszawie
- Za spawany most na Słudwi **American Welding Society** uhonorowało Bryłę w 1995 r. **nagrodą Historic Welded Structure Award**

Prof. Stefan Bryła – osiągnięcia naukowe
i zawodowe konstruktora Prudentialu



BUDUJ ZE STALI



Dziękuję za uwagę