

SEMINARIUM



21.09.2023

Łódź, Hotel nad Mroga

10:30 – **Michał Gazda** – **Otwarcie spotkania** –

Podsumowanie konferencji AMPP 2023 Denver USA, CEOCOR 2023 Bratysława

11:00 – **Michał Jagiello** – **GAZ-SYSTEM S.A.** – Omówienie normy PN-EN ISO 21857:2022-03 Przemysł naftowy, petrochemiczny i gazowniczy - Zapobieganie korozji systemów rurociągów spowodowanej występowaniem prądów błędzących.

Ocena zagrożenia korozyjnego i ocena skuteczności ochrony katodowej podziemnych rurociągów poddanych oddziaływaniom prądów błędzących za pomocą zmodyfikowanej metody korelacyjnej zgodnie z PN-EN ISO 21857:2022-03

– **Jacek Barański** – **L. Instruments** – Praktyczna ocena zagrożeń zgodnie z normą PN-EN ISO 21857:2022-03 na podstawie oprogramowania mRGraph

12:00 – **Marek Fiedorowicz** – Odcinki HDD/DP problemem ochrony przeciwkorozyjnej rurociągów.

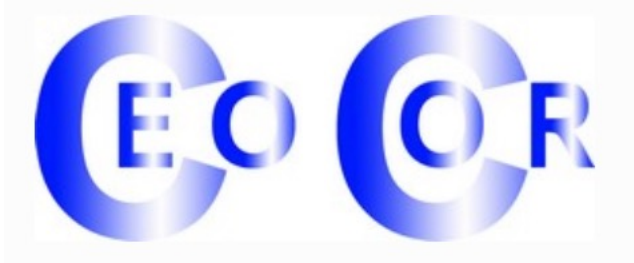
13:00 – **Spotkanie Prezydium Komitetu**



AMPP 2023

19-22.03.2023

- Ponad 330 wystawców
- Ponad 30 sal wykładowych
- Około 200-250 wykładów dziennie
- Branża lotnicza, kosmiczna
- Mosty i infrastruktura drogowa
- Ochrona katodowa
- Powłoki izolacyjne
- Przygotowanie powierzchni
- Kompozyty
- Offshore (elektrownie wiatrowe, rurociągi, platformy)
- Oil & Gas
- Woda i ścieki



*European Committee for the Study of Corrosion and
Protection of Pipes and Pipelines Systems Drinking
Water, Waste Water, Gas and Oil*

CEOCOR 2023

30.05 – 2.06.2023

- 12 wystawców
- 1 sala wykładowa
- Około 25 wykładów

Przedstawiciele:

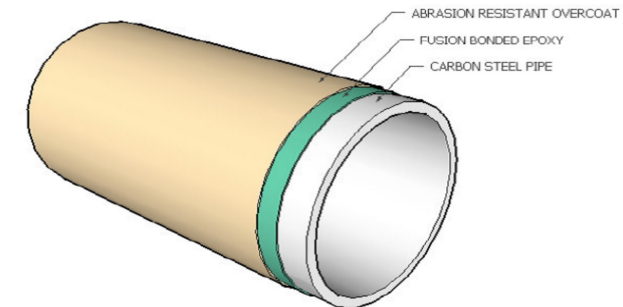
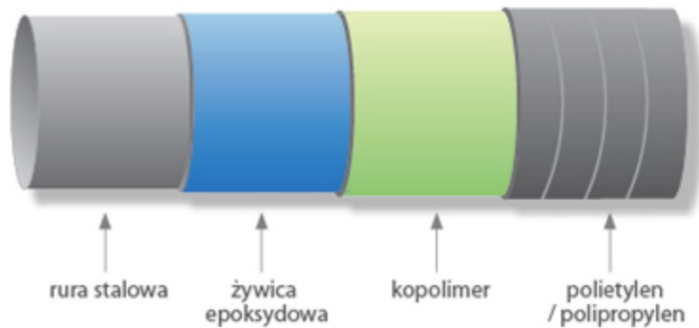
- Szwajcaria
- Wielka Brytania
- Dania
- Włochy
- Słowacja
- Grecja
- Francja
- Holandia
- Niemcy
- RPA
- Szwecja

Europa Centralna vs. AMPP



Przykładowe różnice:

	EUROPA	AMPP
Inne dokumenty odniesienia	EN, ISO	ANSI, NACE, ISO
Powłoki izolacyjne	powłoki 3-warstwowe 3LPE, 3LPP	FBE (ang. Fusion bonded epoxy coating), ARO (ang. Abrasion Resistant Overcoat, lub Dual-Layer FBE)



Wykopy próżniowe

Zastosowanie:

- Gęsta infrastruktura podziemna
- Tereny miejskie
- Ujemna temperatura / zmarzlina
- Przekopy kontrolne
- Elementy Ochrony katodowej

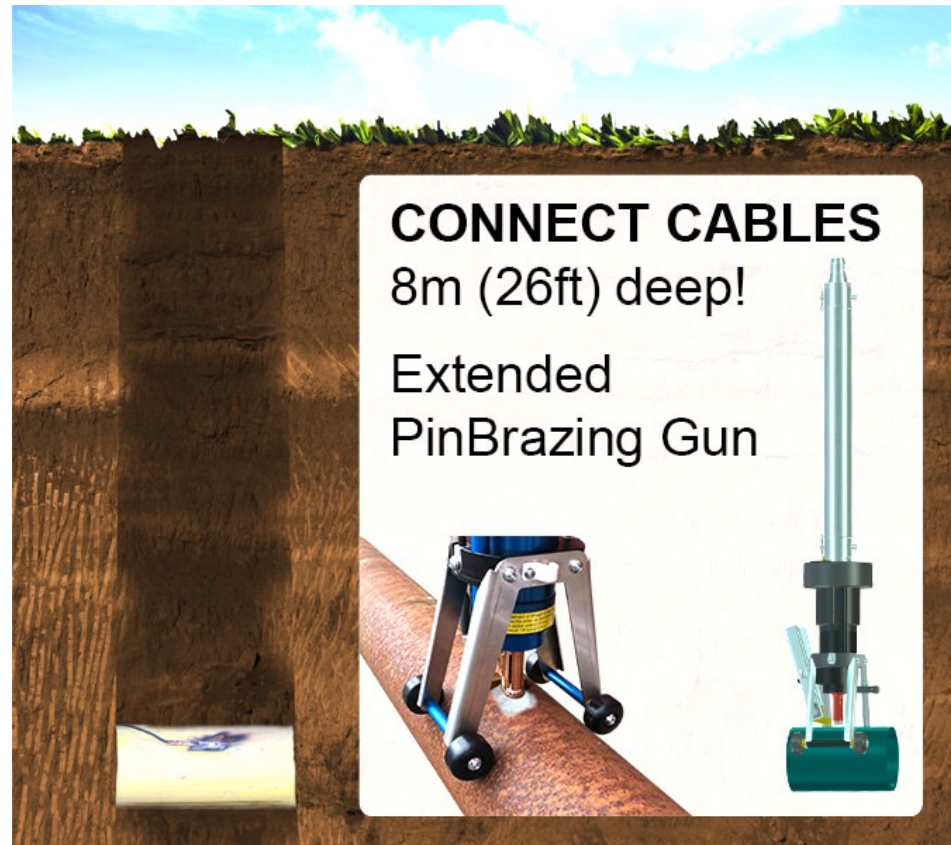




PINBRAZING BAC



PINBRAZING SAFETRACK



NOWE ŹRÓDŁA ZAGROŻEŃ - PN-EN ISO 21857

ZAPOBIEGANIE KOROZJI SYSTEMÓW RUROCIĄGÓW SPOWODOWANEJ WYSTĘPOWANIEM PRĄDÓW BŁĄDZĄCYCH

- Strefy przemysłowe – w szczególności „spawalnie”
- Prądy telluryczne
- Fale pływowe
- Trakcja kolejowa
- HVDC – systemy wysokich napięć prądu stałego
- Komercyjne farmy PV

HVDC – systemy wysokich napięć prądu stałego

- Niektóre turbiny wiatrowe
- Połączenia międzynarodowe
- Linie przesyłowe HVDC

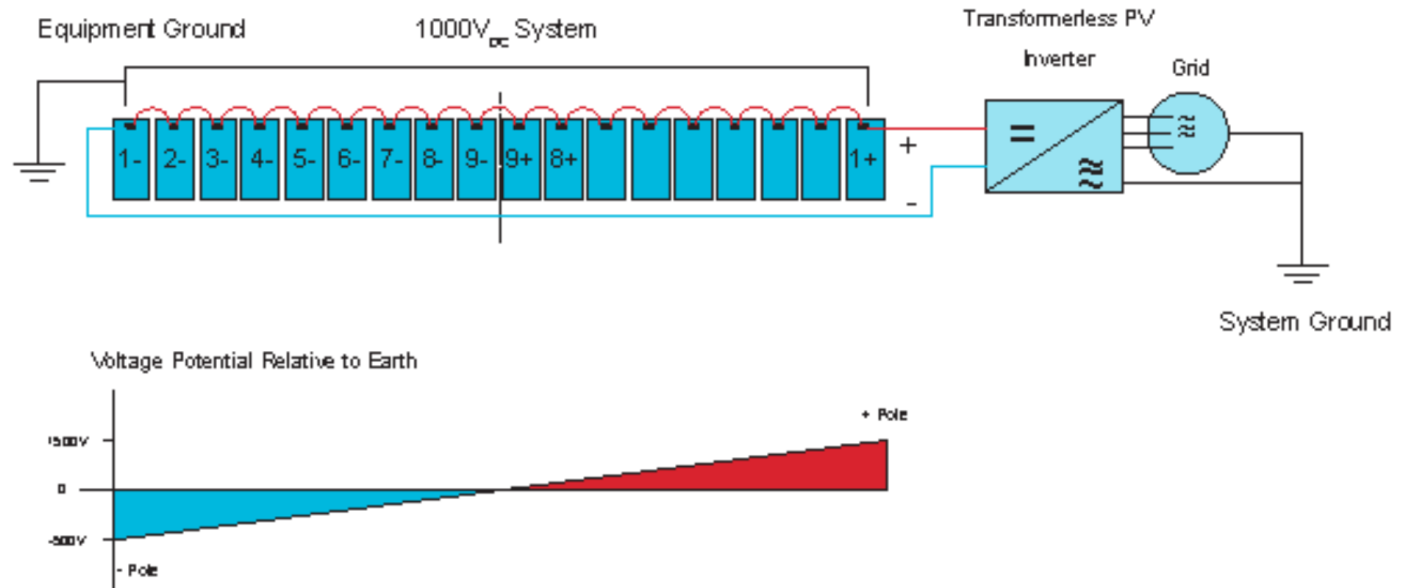
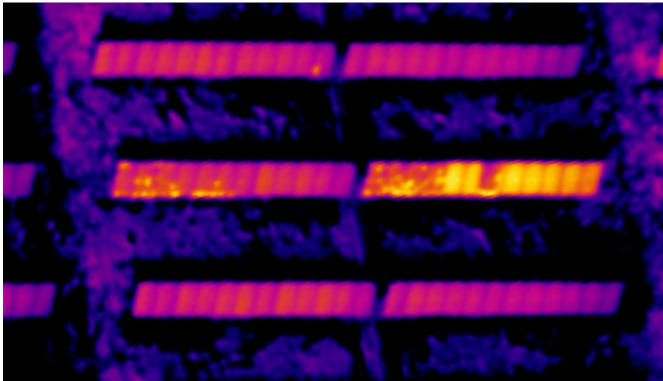


źródło: On-shore HVDC –Consideration of interference situations and assessment Ashokanand Vimalanandan - CeoCor 2023

Komercyjne farmy PV

- Uptyw części prądu po stronie DC – błędy montażowe
- Efekt PID – degradacja indukowana potencjałem

R (ISO)



Dziękuję za uwagę.

Zapraszam!

Michał Jagiełło – GAZ-SYSTEM S.A. – Omówienie normy PN-EN ISO 21857:2022-03 Przemysł naftowy, petrochemiczny i gazowniczy - Zapobieganie korozji systemów rurociągów spowodowanej występowaniem prądów błędzących.

Ocena zagrożenia korozyjnego i ocena skuteczności ochrony katodowej podziemnych rurociągów poddanych oddziaływaniom prądów błędzących za pomocą zmodyfikowanej metody korelacyjnej zgodnie z PN-EN ISO 21857:2022-03

Jacek Barański – L. Instruments – Praktyczna ocena zagrożeń zgodnie z normą PN-EN ISO 21857:2022-03 na podstawie oprogramowania mRGraph