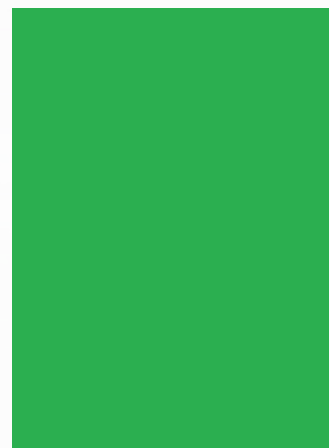
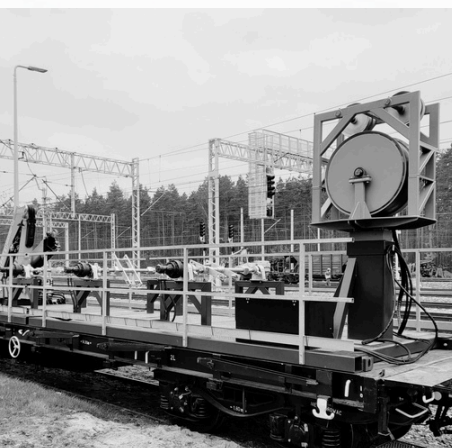
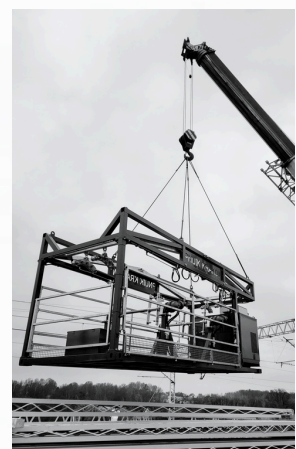


KATALOG 2024

*SILĄ W PROSTOCIE,
MOC W WYDAJNOŚCI.*



PROjekt



KIM JESTŚMY, CO ROBIMY?

NASZA FIRMA

Firma PROjekt powstała w 2012 r. Łącznie posiadamy ponad 50 lat doświadczenia w branży kolejowej. Zajmujemy się **projektowaniem i budową specjalistycznych maszyn i urządzeń na potrzeby kolei**. Wykonujemy głównie projekty nietypowe, według indywidualnych uzgodnień. Posiadamy narzędzia i doświadczenie, które pozwalają zrealizować zadanie w **pełnym zakresie technicznym**. Wykonujemy projekty mechaniczne, z napędami hydraulicznymi, pneumatycznymi i elektrycznymi.

NASZE WARTOŚCI

Tak prosto i solidnie, jak to możliwe. Zgodnie z wszelkimi normami, ale innowacyjnie. Dla nas **siła tkwi w prostocie** i przemyślanym, porządnym projekcie, a moc wywodzi się z nienagannego, profesjonalnego wykonania gwarantującego wydajność. W czasie wdrożenia maszyn wykonujemy wszystkie niezbędne **badania** i uzyskujemy branżowe **certyfikaty**. Współpracujemy z renomowanymi firmami i dostawcami. Każdy krok i element nadzorujemy **osobiście**, dostarczając **przemyślany, pewny i solidny produkt**.

NASZE USŁUGI

POJEDYNCZE URZĄDZENIA



Projektujemy i tworzymy pojedyncze, samodzielne **urządzenia do budowy i utrzymania sieci trakcyjnej**. Każdy projekt bazuje na wieloletnim doświadczeniu oraz indywidualnych wymaganiach.

INNOWACJE & DESIGN



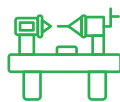
Projektujemy pewne, innowacyjne i **efektywne rozwiązania**, które wprowadzają nową jakość na rynku **maszyn specjalistycznych**.

SPECJALISTYCZNE ZESTAWY



Budujemy **złożone, specjalistyczne konstrukcje i zabudowy** dostosowane do potrzeb klienta - od segmentów kontenerowych po gotowe zestawy sieciowe

PARK MASZYNOWY



Posiadamy **własny park maszynowy**, dzięki któremu jesteśmy samodzielnymi, ale i oferujemy usługi związane z tradycyjnymi technikami **obróbki metalu**.



ZESTAW KONTENEROWY SIECIOWY TYPU ZKS2-20

Zestaw kontenerowy sieciowy służy do efektywnej **pracy przy budowie i utrzymaniu sieci trakcyjnej**. Zbudowany jest jako segmenty kontenerowe różnego przeznaczenia, posadowione na platformie kolejowej służącej do przewozu kontenerów. W skład segmentów wchodzi: **segmenty** socjalne, magazynowe, warsztatowe i segment specjalny, na którym posadowione są **dźwignice**, tj. **podesty ruchome** i **wypornica sieci**. Na wszystkich segmentach kontenerowych montowane są **pomosty z barierkami**, oświetlone i wyposażone w gniazda elektryczne do zasilania narzędzi.



W zależności od indywidualnej kompletacji i potrzeb, na zestawie kontenerowym można zamontować dodatkowo:

- wyciągarki elektryczne wraz z **rolkami zabezpieczającymi** przed ocieraniem się drutów i lin o konstrukcję,
- **pantograf pomiarowy** do pomiaru geometrii zawieszenia sieci,
- platformę do **zwijania i wywieszania sieci trakcyjnej**,
- **żuraw**.

Wszystko **zasilane jest z agregatu prądotwórczego** zamontowanego na zestawie. W pozycji transportowej podesty ruchome i wypornica sieci znajdują się pod poziomem pomostów stałych.



pomost stały
z barierkami

wypornica sieci
typu WS2-500

podest ruchomy
typu PR2-250



PLATFORMA DO WYWIESZANIA I ZWIJANIA SIECI TRAKCYJNEJ

Zestaw urządzeń zamontowanych na platformie służących do **wywieszania sieci trakcyjnej pod napięciem i do zwijania sieci na bębny**. Składa się z:

- **zasilacza hydraulicznego** (silnik wysokoprężny, zbiornik oleju, pompy),
- **stojaków bębnow** z napędem hydraulicznym,
- **rolek podnoszonych teleskopowo**,
- **układu hydraulicznego**.

Szczegółowa kompletacja (taka jak liczba bębnow i rolek) uzależniona jest od potrzeb klienta. Każdy stojak posiada układ hydrauliczny umożliwiający obrót w obie strony z płynną regulacją momentu napinającego. Maksymalna siła hamująca to 15 kN.



Maksymalna średnica mocowanego bębna wynosi 1600 mm. Bębny mocowane są na śrubie z zabierakami i w otworach kwadratowych. Rolki umieszczone na końcach służą do **wyniesienia przewodów na określoną wysokość**, lub w przypadku zwijania, na **prowadzeniu przewodów z góry na bęben**. Średnica rolki 900 mm gwarantuje, że **drut jezdny nie będzie się odkształcał**. Wszystkie zespoły zamontowane są poprzez ramy pośrednie do platform kolejowych nie ingerując w ich konstrukcję. Stanowią ładunek. **Nie wymagają dodatkowych uzgodnień i dopuszczeń**.

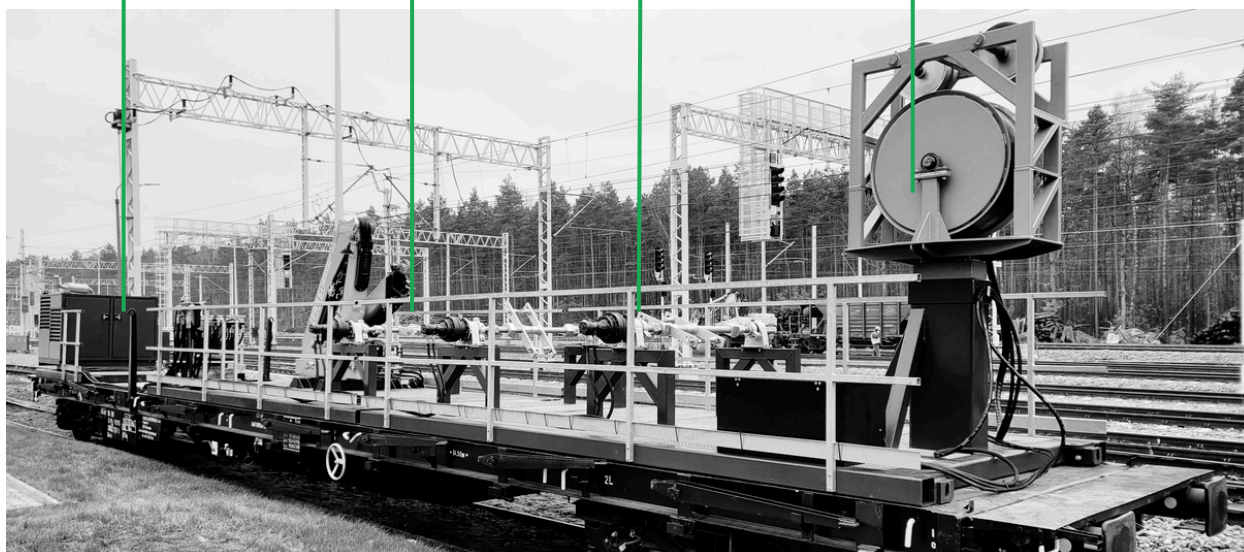


zasilacz
hydrauliczny

możliwość zabudowy
żurawia na platformie

stojaki bębnow

rolka podnoszona
teleskopowo



SEGMENT SIECIOWY

Segment sieciowy kontenerowy przeznaczony jest do **wykonywania prac przy sieci trakcyjnej kolejowej lub tramwajowej**. Przeznaczony jest do transportowania i pracy na pojazdach przystosowanych do przewozu kontenerów – zarówno na **pojazdach dwudrogowych**, jak i na **pojazdach kolejowych**. Segment posiada w podstawie kości kontenerowe o wymiarach typowego kontenera 20-stopowego. W zależności od kompletacji może być wyposażony w:

- **podest ruchomy** typu PR2-250,
- **wypornicę sieci** typu WS2-500,
- **wyciągarkę elektryczną**,
- **pantograf pomiarowy** typu PP-1600,
- **pomost stały z barierkami**.

Segment sieciowy jest całkowicie **samowystarczalny energetycznie** – posiada **agregat prądotwórczy i zasilacz hydrauliczny** do zasilania wszystkich zamontowanych urządzeń. Ponadto, na segmencie sieciowym umieszczono **pomieszczenie socjalne**, które może także służyć jako niewielki **magazyn na narzędzia**. Segment sieciowy można szybko montować na podwozia w razie konieczności wykonania prac, **bez względu na rozstawy torów lub na rodzaj linii** (tramwajowa czy kolejowa).



SEGMENT DO WYWIESZANIA SIECI

Zestaw urządzeń zamontowanych na segmencie służy do **wywieszania sieci trakcyjnej pod naciąganiem i do zwijania sieci na bębny**. Składa się on z:

- **zasilacza hydraulicznego** (silnik wysokoprężny, zbiornik oleju, pompy),
- **stojaków bębnowych** z napędem hydraulicznym (w zależności od potrzeb zestaw zawiera 2 lub 3 stojaki),
- **rolek wynoszących wywieszaną sieć** (w zależności od potrzeb zestaw zawiera 1 lub 2 rolki),
- **układu hydraulicznego**,
- **pulpitu sterowniczego** do regulacji.

Zasilanie elektryczne zapewnione jest z **akumulatora przy zasilaczu hydraulicznym**. Każdy stojak posiada możliwość **obrotu w obie strony z płynną regulacją momentu napinającego**. Maksymalna siła hamująca wynosi 15 kN. Maksymalna średnica bębna mocowanego wynosi 2000 mm. Bębny mocowane są na śrubie z zabierakami do bębnowych, z otworami okrągłymi lub kwadratowymi. Pomiar siły może być realizowany z **manometru lub elektronicznie** – z wyskalowanego wyświetlacza. Segment do wywieszania może być wykonywany w różnych konfiguracjach. Możliwe jest zastosowanie **stojaków bez napędu hydraulicznego z hamulcem sprężynowym**. Cały segment kontenerowy jest **łatwy do montażu na dowolnym pojeździe** przeznaczonym do przewozu kontenerów.



WYPORNICA SIECI TYP WS2-500

Wypornica sieci służy do **wypierania i korygowania przewodów sieci trakcyjnej**. Zbudowana jest z kształtowników i blach stalowych. Wszystkie ruchy robocze realizowane są **siłownikami hydraulicznymi** zasilanymi kompaktowym zasilaczem hydraulicznym. **Sterowanie** odbywa proporcjonalnie **drogą radiową**.

Wypornica przystosowana jest do **zabudowy na pojazdach kolejowych lub dwudrogowych pod poziomem pomostu stałego**. W przypadku, gdy nie jest używana do pracy, nakryta jest włazem pomostowym i nie stanowi przeszkody w komunikacji. Wypornica typu WS2-500 posiada pełną dokumentację umożliwiającą rejestrację w TDT.



PODEST RUCHOMY TYP PR2-250

Podest ruchomy służy do **transportu pracowników w górę i w bok w rejon podwieszenia elementów sieci trakcyjnej**. Zbudowany jest z kształtowników i blach stalowych. Wszystkie ruchy robocze realizowane są siłownikami hydraulicznymi zasilanymi kompaktowym zasilaczem hydraulicznym. **Sterowanie** odbywa z **kasety** umieszczonej w koszu podestu.

Podest przystosowany jest do **zabudowy na pojazdach kolejowych lub dwudrogowych pod poziomem pomostu stałego**. W położeniu transportowym podest zakryty jest kratą pomostową, **nie powodując przeszkód w pracy i komunikacji** na pomoście stałym. Podest ruchomy typu PR2-250 posiada pełną dokumentację umożliwiającą rejestrację w TDT.



ZWIJARKA HYDRAULICZNA ATLASA

Zwijarka hydrauliczna Atlasa to urządzenie służące do:

- **zwijania przewodów sieci trakcyjnej**,
- **wywieszania przewodów** pod wstępnym naciąganiem,
- **przewijania lin** z bębnow na inne bębny.

Zbudowana jest z ramy z ułożyskowaną osią z napędem hydraulicznym. **Zasilanie hydrauliczne** jest realizowane z **zasilacza koparki Atlas**. Zwijarkę montuje się do ramienia koparki za pomocą adaptera **szybkiego mocowania**.

Budowa:

- **rama z adapterem** szybkiego mocowania,
- **bęben z przewodem**,
- **zabieraki bębna**,
- **silnik hydrauliczny** z przekładnią.

Zwijarka po podłączeniu do zasilania z koparki posiada **układ do regulacji momentu obrotowego**.



STOJAK BĘBNA Z HAMULCEM

Stojak bębnowy z hamulcem sprężynowym służy do:

- **przewożenia różnych rodzajów bębnow** z przewodami sieciowymi,
- **wywieszania przewodów** ze wszystkich stosowanych bębnow z regulowaną siłą wstępną hamowania.

Zaletą takiego rozwiązania jest to, że **nie jest wymagane zasilanie**, a siłę naciągu ustawia się ręcznie. Dzięki zastosowaniu hamulca sprężynowego, **utrzymywana jest stała, nastawiona siła hamowania**. Stojaki można montować na wszystkich pojazdach bez ograniczeń.

W skład stojaków bębna wchodzi:

- rama,
- ułożyskowanie toczne śruby,
- śruba mocująca bęben,
- zabieraki bębna drutu jezdniego,
- zabieraki bębna liny nośnej,
- nakrętki dociskowe,
- zabieraki,
- tarcza hamulcowa,
- hamulec sprężynowy nastawny.

WYPORNICA SIECI TYP WS1-500

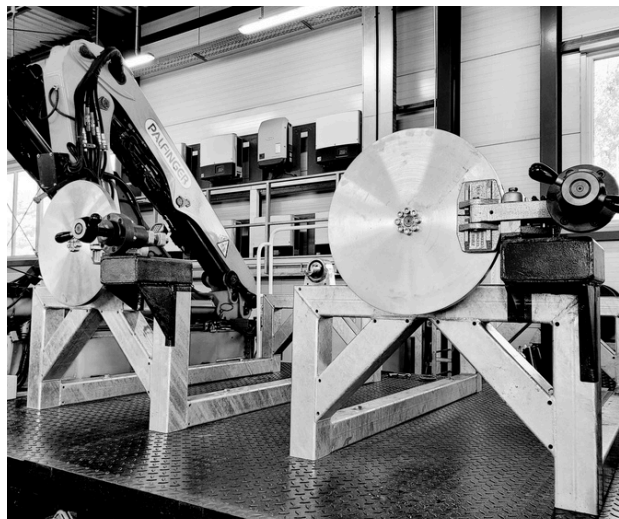
Wypornica sieci służy do **wypierania i korygowania przewodów sieci trakcyjnej**. Zbudowana jest z kształtowników i blach stalowych. Wszystkie ruchy robocze realizowane są **siłownikami hydraulicznymi** zasilanymi kompaktowym zasilaczem hydraulicznym. **Sterowanie** odbywa proporcjonalnie **drogą radiową**.

Wypornica przystosowana jest do **zabudowy na pojazdach kolejowych lub dwudrogowych pod poziomem pomostu stałego**. Wypornica typu WS1-500 posiada pełną dokumentację umożliwiającą rejestrację w TDT.

PANTOGRAF POMIAROWY TYP PP-1600

Pantograf pomiarowy PP-1600 przeznaczony jest do **wykonywania pomiarów sieci trakcyjnej podczas postoju lub podczas jazdy roboczej** do 10 km/h. Przystosowany jest do zamontowania **na pomoście stałym pociągu** sieciowego na wysokości ok. 4 m od główki szyny.

Pantograf zbudowany jest jako konstrukcja nożycowa z kształtowników aluminiowych. **Napęd podnoszenia** realizowany jest **sprężynami gazowymi**. Umożliwia to samodzielne podnoszenie go do drutu jezdniego i **samodzielną regulację wysokości** w zależności od wysokości położenia drutu w całym jego możliwym zakresie - od 4900 mm do 6000 mm (od główki szyny). W położeniu złożonym zabezpieczony jest przed samoczynnym poniesieniem. Pantograf zawiera typowy ślizgacz, posiadający dopuszczenia do pracy w PLK. Układ pomiarowy standardowo składa się z: listwy pomiarowej mocowanej do ślizgacza mierzącego odsuw i taśmy mierniczej zwijanej służącej do **pomiaru wysokości zawieszenia**. Wszystkie przeguby połączone są linkami uziemiającymi.



PANTOGRAF POMIAROWY TYP PPP-01

Pantograf pomiarowy PPP-01 przeznaczony jest do **wykonywania pomiarów sieci trakcyjnej podczas postoju lub podczas jazdy roboczej** do 10 km/h. Przystosowany jest on do zamontowania na pomoście stałym pociągu sieciowego na wysokości ok. 4 m od główki szyny.

Pantograf wyposażony jest w typowy **ślizgacz**, posiadający dopuszczenia do pracy w PLK. Układ pomiarowy pozwala na **elektroniczny pomiar wysokości**. Wszystkie przeguby połączone są linkami uziemiającymi.



STEROWANIE RADIOWE

Realizujemy projekty i wykonanie modernizacji systemów sterowania maszyn i urządzeń. Nasza propozycja wykonania modernizacji obejmuje m.in:

- **suwnice,**
- **żurawie,**
- **przesuwnie,**
- **pojazdy samobieżne,**
- **maszyny robocze.**

W skład systemu sterowania radiowego wchodzi:

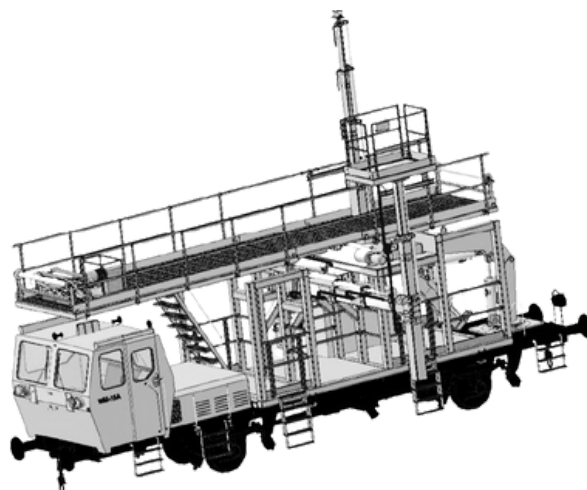
- **beprzewodowy nadajnik radiowy,**
- **skrzynka elektryczna z odbiornikiem radiowym.**



PROJEKTY INDYWIDUALNE

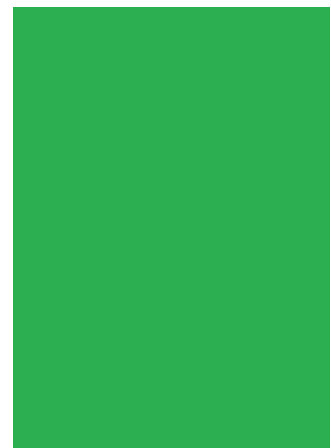
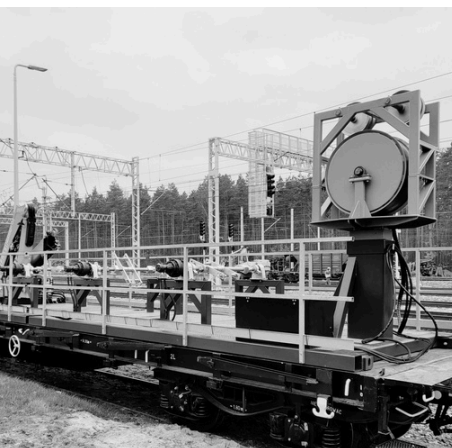
Realizujemy **projekty na indywidualne zamówienie**, będące w pełni **dopasowane do potrzeb klienta**. W ramach zamówienia indywidualnego:

- **warsztatujemy i przygotowujemy projekt,**
- **opracowujemy wyliczenia** oparte na branżowych wytycznych,
- **zajmujemy się dokumentacją projektową oraz produktową,**
- **wykonujemy produkt** według dokumentacji,
- **dostarczamy i montujemy** finalne wyroby.



CZEKAMY NA WAS!

*SIŁA W PROSTOCIE,
MOC W WYDAJNOŚCI.*



PROjekt



+48 661 433 873



www.projekt.stargard.pl



biuro@projekt.stargard.pl



Skandynawska 4, 73-110 Stargard, PL

