

HEGENSCHEIDT-MFD

sprzęt do wkolejania pojazdów szynowych



Warszawa, lipiec 2017

update: 07-2017

historia firmy HEGENSCHEIDT :



August Wilhelm Hegenscheidt
9.10.1823 - 1.3.1891

Historia firmy HEGENSCHEIDT jest nierozzerwalnie związana ze Śląskiem, kiedy to August Wilhelm Hegenscheidt, ur. w 1823 roku w Westfalii (Niemcy), jako 29-latek:

- w 1852 roku przeprowadził się na Śląsk i wybudował w Gliwicach nieopodal Kanału Kłodnickiego niewielki warsztat
- w 1857 roku Wilhelm wybudował pierwszą na Śląsku walcownię drutu
- w roku 1865 zakupił katowicką hutę Baildon co pozwoliło jeszcze znacznie zwiększyć obroty
- w 1887 roku razem ze swoim najpoważniejszym konkurentem - Caro, założył koncern Obereisen - najpotężniejszy koncern na Śląsku w tamtym czasie

historia firmy HEGENSCHEIDT:

- 1889 powstanie firmy Hegenscheidt w Raciborzu: produkcja okuć budowlanych i rozwój firmy w kierunku obrabiarkowym $\Rightarrow$ produkcji tokarek specjalnych do zestawów kołowych pojazdów szynowych.
- 1 lipca 1907 roku raciborska firma W. Hegenscheidta, zajmująca się produkcją okuć budowlanych i obrabiarek dla kolei, przejęła Hutę „Nadzieja” w Kuźni Raciborskiej. Wytwarzano tam modele oraz odlewy żeliwne. Te ostatnie trafiały do zakładu macierzystego w Raciborzu, w którym odbywała się obróbka mechaniczna i montaż maszyn.
- 1920 – wyprodukowanie w Raciborzu pierwszej tokarki do zestawów kołowych.
- 1930 – Adolf Schondorff kupuje firmę Hegenscheidt. Zakład rozbudowano podczas II wojny światowej zmieniając nazwę na Schondorff Hegenscheidt-Werke i podjęto produkcję części dla lotnictwa.

Rozbudowy nie ukończono ze względu na zbliżający się front.

Więcej: patrz: <http://www.gliwiczanie.pl/Biografie/Hegenscheidt/Hegenscheidt.htm>
oraz <http://www.um.gliwice.pl/index.php?id=10756/1>

update: 07-2017

historia firmy HEGENSCHIEDT:

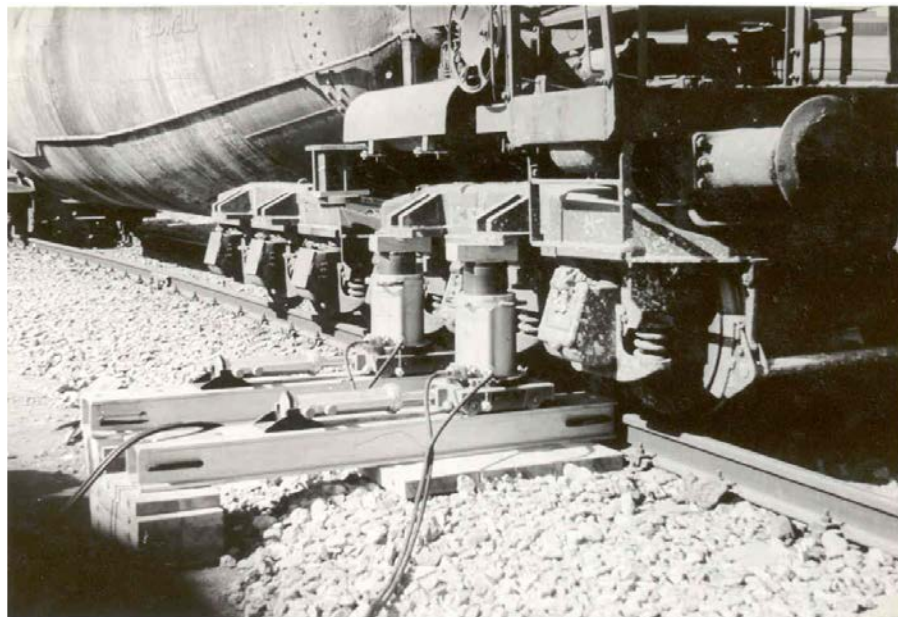
- 1945 – przeniesienie zakładów Hegenscheidt z Raciborza i Kuźni Raciborskiej do Erkelenz, Niemcy, gdzie firma działa do dnia dzisiejszego.



update: 07-2017

historia firmy Hegenscheidt-MFD – sprzęt do wkolejania pojazdów szynowych

rok 1926 – w tym czasie
w innej firmie niemieckiej -
Hoesch-MFD, Dortmund,
następuje rozwój
i uruchomienie produkcji
sprzętu do wkolejania



update: 07-2017

historia firmy Hegenscheidt-MFD – sprzęt do wkolejania pojazdów szynowych

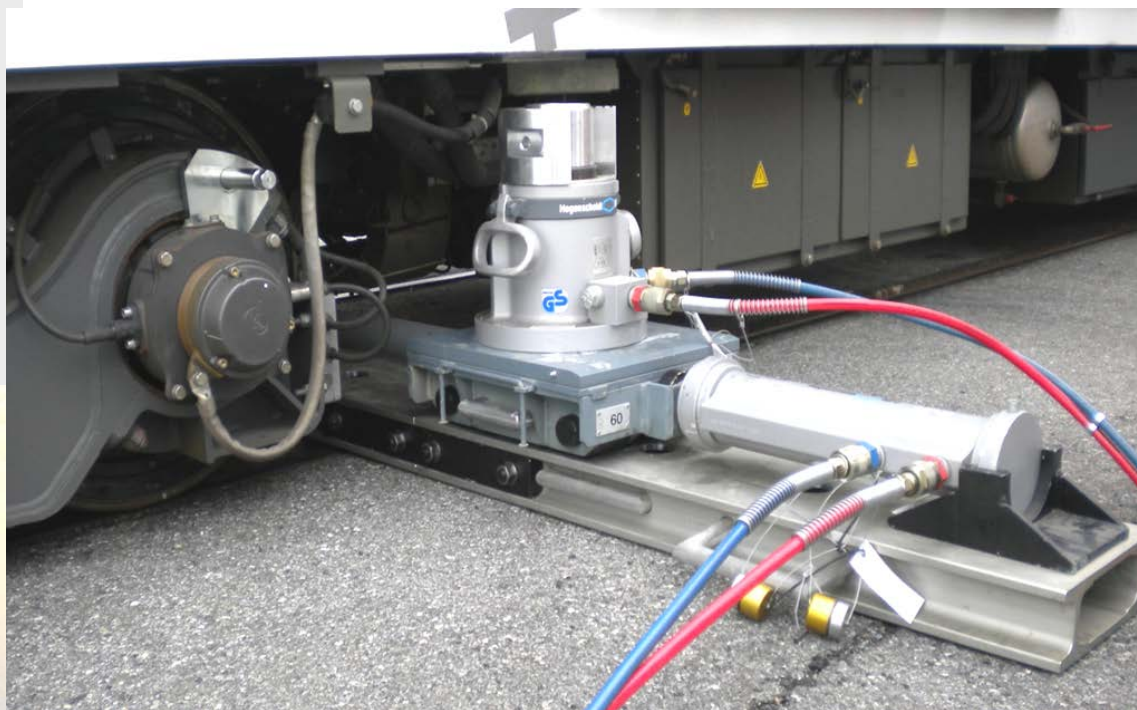
rok 1995 – połączenie firm
Hegenscheidt i Hoesch-MFD



update: 07-2017

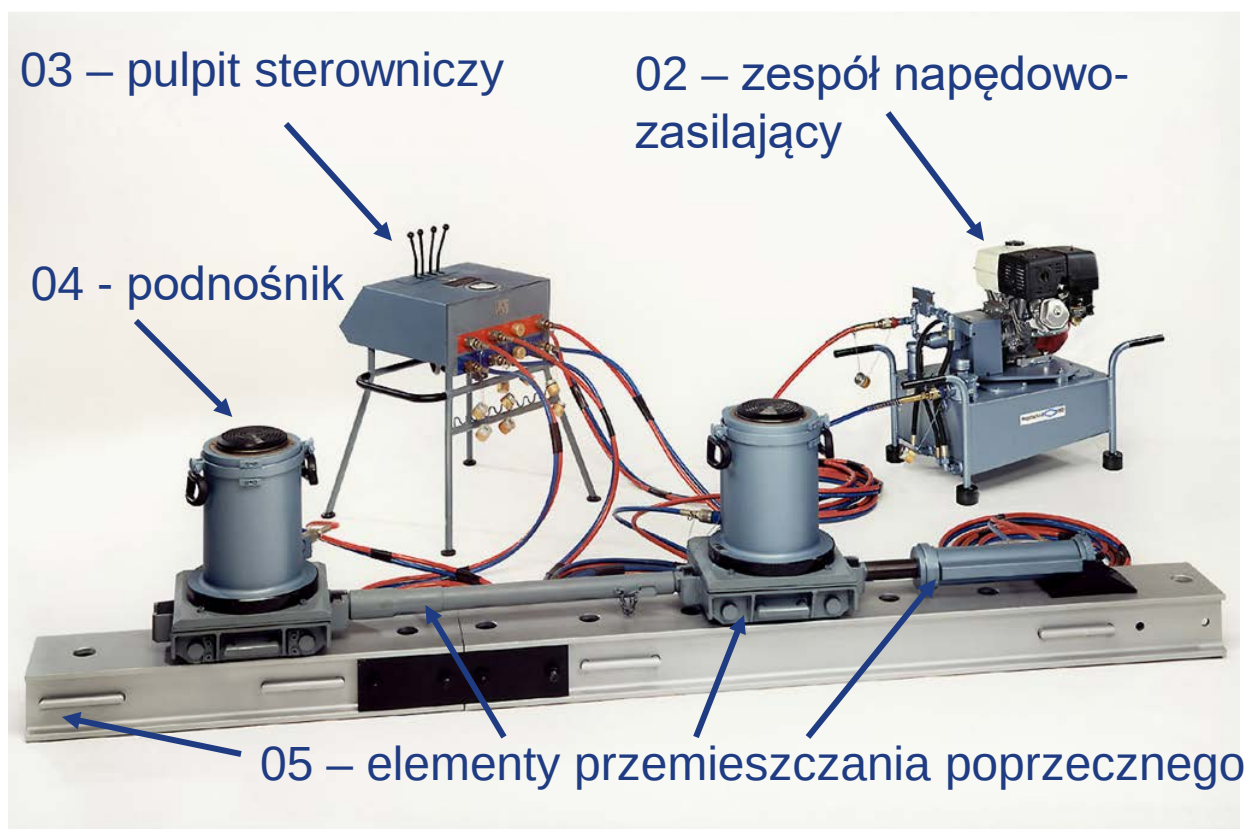
historia firmy Hegenscheidt-MFD – sprzęt do wkolejania pojazdów szynowych

dziś:
wiodący dostawca dla
towarzystw kolejowych,
tramwajowych i metra
na całym świecie



update: 07-2017

typowe zestawienie sprzętu do wkolejania



moduł 02: hydrauliczne zespoły napędowo-zasilające

zespół pompowy:

- ciśnienie robocze 300 bar (mniejsze zużycie, dłuższa żywotność)
- filtr olejowy
- ręcznie skręcane szybkozłączki (brak wycieków)

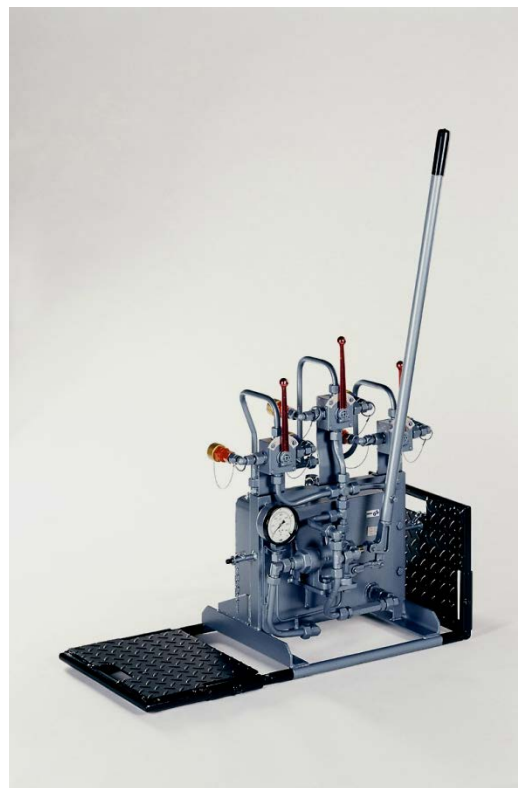


update: 07-2017

moduł 02: hydrauliczne zespoły napędowo-zasilające

pompa ręczna:

- ciśnienie 300 bar (mniejsze zużycie, dłuższa żywotność)
- ręcznie skręcane szybkozłączki (brak wycieków)
- do 3 połączeń
- łatwa w obsłudze



update: 07-2017

moduł 03: pulpit sterowniczy

hydrauliczne zawory liniowe – pełna kontrola pracy odbiorników hydraulicznych

podłączenia do zastosowania 4/6 odbiorników

szybkozłącza:

- ręcznie skręcane (brak wycieków)
- prostota połączeń



podłączenie zespołu napędowo-zasilającego

zintegrowany filtr wysokiego ciśnienia (czysty olej)

moduł 04: podnośniki hydrauliczne



teleskopowy podnośnik hydrauliczny:

- monolityczny korpus podnośnika z jednolitą podstawą
- ręcznie skręcane szybkozłącza
- dwa integralne przeciążeniowe zawory bezpieczeństwa
- optymalna średnica tłoków $\Rightarrow$ mniejsze narażenie na naprężenia ściskające $\Rightarrow$ efektywna praca uszczelnień

update: 07-2017

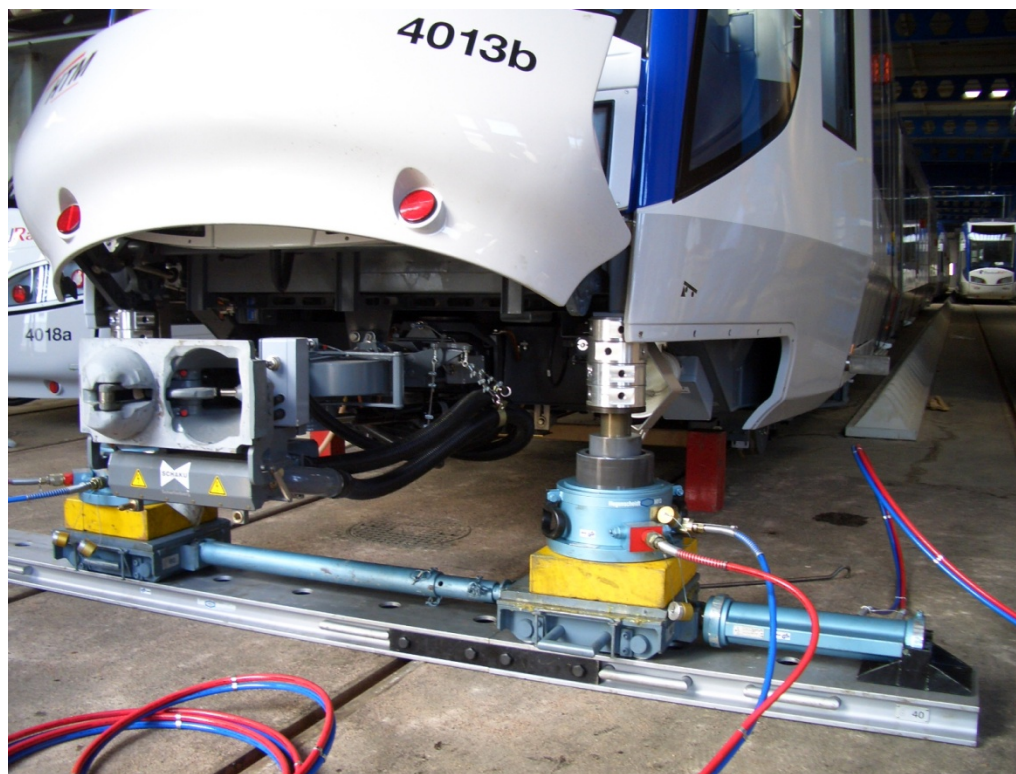


Cechą charakterystyczną podnośników Hegenscheidt – MFD jest monolityczny korpus odkuty ze stopu aluminium wraz z podstawą (kołnierzem) – jako jedna całość. Korpus jest następnie poddawany obróbce skrawaniem aż do operacji szlifowania gładzi cylindra (!)

update: 07-2017

moduł 04: podnośniki hydrauliczne

podnośnik hydrauliczny
3-tłokowy
z pierścieniami
podporowymi



update: 07-2017



Przykłady podnośników
specjalnych do zastosowań
wewnątrz pojazdu
niskopodłogowego



update: 07-2017

moduł 05: sprzęt do przemieszczeń poprzecznych

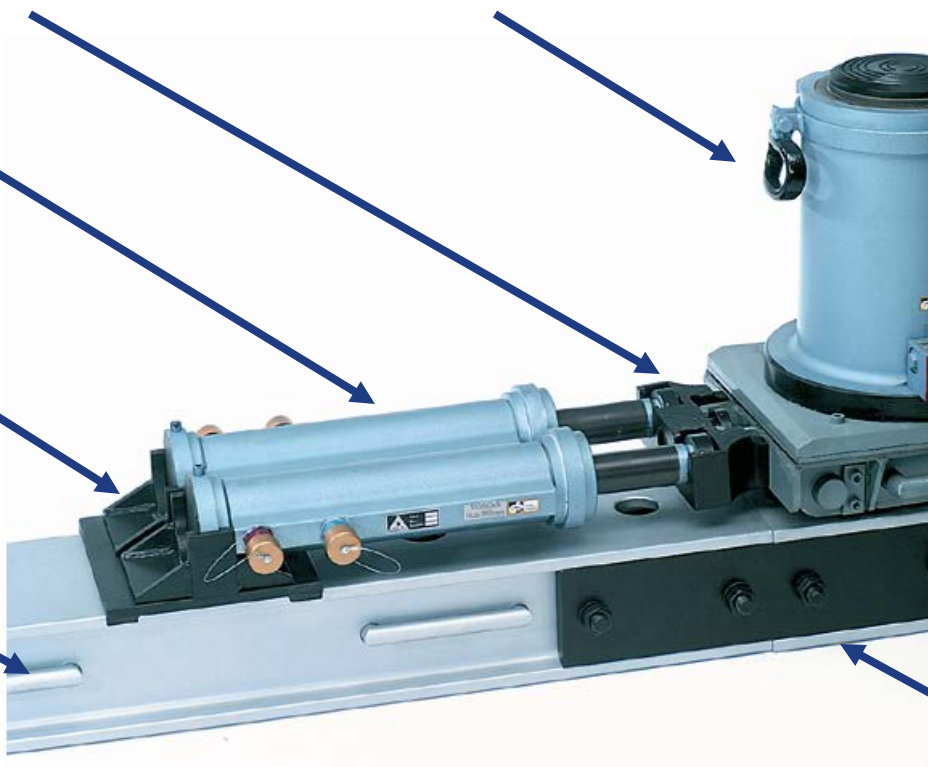
gniazdo podwójne

siłownik poprzeczny

podpora podwójna

mostek do wkolejania

podnośnik hydrauliczny z monolityczną podstawą kołnierzową dla zagwarantowania maksymalnej stabilności pod obciążeniem



wózek jezdny

złącze mostka

update: 07-2017

sprzęt do operacji specjalnych

moduł 06: sprzęt do operacji obracania
przewróconych pojazdów

moduł 07: urządzenie odciągająco-holownicze

moduł 08: pomocnicze wózki holownicze

moduł 09: sprzęt pomocniczy - akcesoria

moduł 10: pojazdy drogowo-szynowe

moduł 11: hydrauliczny sprzęt ratowniczy

moduł 12: systemy poduszek pneumatycznych

update: 07-2017

moduł 06: sprzęt do operacji obracania przewróconych pojazdów

drabinka linowa

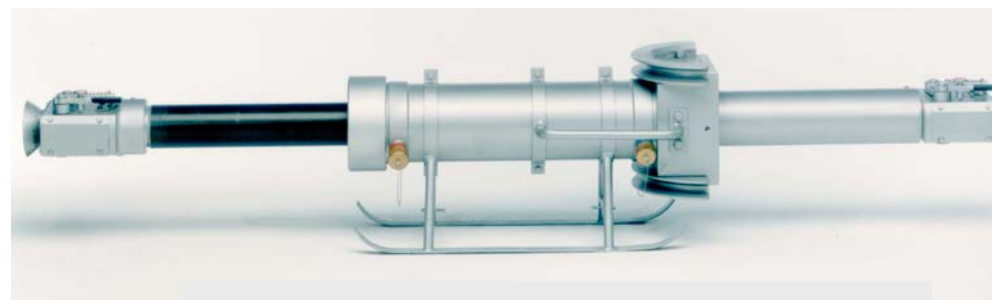
podnośnik 1-tłokowy

podpora wahliwa



update: 07-2017

moduł 07: urządzenie odciągająco-holownicze



siła pociągowa = 25 ton

układ wielokrążków

update: 07-2017

moduł 08: pomocnicze wózki holownicze

NOWOŚĆ

- nowa seria lekka wózków o nośnościach 16 - 38 ton
- seria specjalna
- max. prędkość holowania: 40 km/h;

proszę pytać o aktualne dane dotyczące wózków holowniczych;

wózki holownicze są zawsze wykonywane na zamówienie Klienta z uwzględnieniem specyfiki danego torowiska



update: 07-2017

Nowe konstrukcje lekkich wózków holowniczych



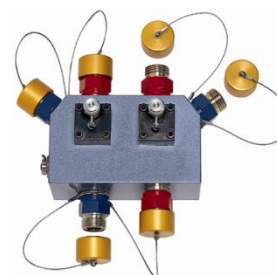
update: 07-2017

moduł 09: sprzęt pomocniczy - akcesoria

zestaw do wpychania kół



rozdzielacze hydrauliczne



zawiesia do wózków trakcyjnych



update: 07-2017

moduł 10: pojazdy dwudrogowe (drogowo – szynowe)

pojazd
dwudrogowy:
UNIMOG U400



update: 07-2017

moduł 11: hydrauliczny sprzęt ratowniczy

nożyce



Max. siła
cięcia 92 T

rozpieracz



Max. siła
rozpierania
5,3 – 42,1 T



update: 07-2017

moduł 12: systemy poduszek pneumatycznych

poduszki



nośności: 10 - 66 ton

sprężarka



update: 07-2017

podsumowanie zalet i korzyści

- ciśnienie robocze w całym układzie hydraulicznym = 300 bar
 - ⇒ mniejsze narażenie na naprężenia ściskające wskutek zoptymalizowanej średnicy tłoków; efektywna praca uszczelnień
 - ⇒ mniejsze zużycie elementów i dłuższa trwałość uszczelnień
- system podwójnego działania ciśnienia; pod- i nad tłokiem (30 Mpa = 300 bar)
 - ⇒ pełna kontrola operacji podnoszenia, opuszczania, pchania, czy ciągnięcia z milimetrową dokładnością

update: 07-2017

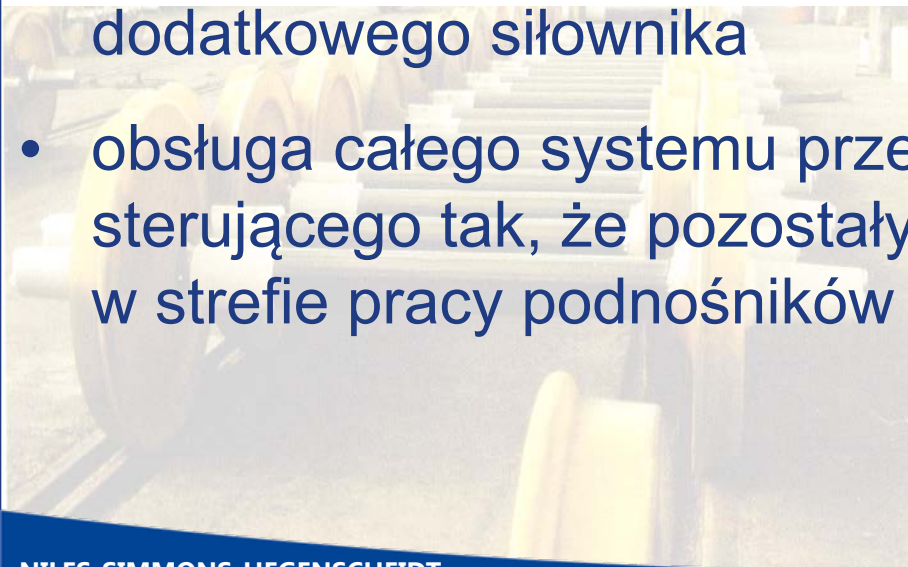
podsumowanie zalet i korzyści

- wysoka stabilność podnośników pod obciążeniem dzięki monolitycznej podstawie kołnierzowej
- hydraulicznie zwalniane (blokowane) zawory powrotne zabezpieczające ciężar przed przypadkowym opuszczeniem w przypadku straty ciśnienia (pęknięcie węża)
- zabezpieczenie podnośników przed przeciążeniem lub niewłaściwym podłączeniem za pomocą 2 integralnych zaworów przeciążeniowych na podnośnik

update: 07-2017

podsumowanie zalet i korzyści

- wolna od szarpnięć praca podnośników – nawet pod pełnym obciążeniem
- w zestawie do wpychania kół jest wykorzystywany siłownik do przemieszczeń poprzecznych $\Rightarrow$ nie potrzeba innego, dodatkowego siłownika
- obsługa całego systemu przez jednego operatora z pulpitu sterującego tak, że pozostały personel nie musi znajdować się w strefie pracy podnośników



update: 07-2017

podsumowanie zalet i korzyści

- zintegrowany system bezpieczeństwa, który zapewnia powrót każdej dźwigni zaworu kontrolnego natychmiastowo i automatycznie do położenia neutralnego z chwilą jej zwolnienia przez operatora: jest to szczególnie istotne ze względów bezpieczeństwa (funkcja „dead-man-control“)
- precyzyjna kontrola pracy odbiorników hydraulicznych wskutek zastosowania technologii liniowych (proporcjonalnych) zaworów hydraulicznych

update: 07-2017

podsumowanie zalet i korzyści

- łatwe, szybkie i w dowolnej kolejności podłączanie wszystkich poszczególnych urządzeń za pomocą ręcznie skręcanych szybkozłączy (damsko-męskich) indywidualnie odróżnianych w parach; brak wycieków oleju
- dowolność połączeń odbiorników do pulpitu sterowniczego
⇒ każdy odbiornik hydrauliczny może być sterowany oddzielnie
- możliwość pod- i odłączania również pod obciążeniem

update: 07-2017

podsumowanie zalet i korzyści

- niezawodne i bezpieczne działanie w szerokim zakresie temperatur od -40°C aż do $+70^{\circ}\text{C}$
- zmniejszone zużycie wskutek dogniatania i twardego anodyzowania powierzchni kontaktowych
- urządzenia CAD/CAM wspomagane komputerem i zastosowanie stopu metali lekkich o wysokiej wytrzymałości

update: 07-2017

podsumowanie zalet i korzyści

- lekkie belki (mostki) do wkolejania wykonane z komputerowo obliczanych profili, o zoptymalizowanych własnościach statycznych i dynamicznych
- obszerny i spójny program dostaw podnośników obejmujący wszystkie występujące przypadki zastosowań
- wszystkie elementy systemu są zoptymalizowane:
 - ciężarowo: dla zapewnienia wygody przenoszenia i łatwości działania
 - wymiarowo: podnośnik niski $\Rightarrow$ podnośnik wysoki

update: 07-2017

podsumowanie zalet i korzyści

- czysty olej hydrauliczny na skutek zastosowania filtrów w zespole napędowo – zasilającym oraz w pulpicie sterowniczym
- możliwość zastosowania poduszek powietrznych poprzez podłączenie kompresora napędzanego zintegrowanym silnikiem spalinowym lub elektrycznym
- możliwość zastosowania hydraulicznego sprzętu ratowniczego (nożyce czy rozpieracz) poprzez podłączenie pompy napędzanej zintegrowanym silnikiem spalinowym lub elektrycznym

update: 07-2017

Przedstawicielstwo firmy Hegenscheidt-MFD w Polsce

TIMEX S.A.

Import, sprzedaż, części zamienne: inż. mgr **Grzegorz Kałyńczak, Dyrektor ds. Handlowych**

TIMEX S.A.

00-241 Warszawa

ul. Długa 44/50

Bud. D, III p. pok. 302

Tel. 22 635 60 10

Fax : 22 635 60 15

Tel. kom.: 502 209 516

e-mail: Grzegorz.Kalynczak@timexsa.pl

http:// www.timexsa.pl

http:// www.hegenscheidt.pl

Serwis firmy Hegenscheidt-MFD w Polsce



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zakład Linii Kolejowych

35-005 Rzeszów

ul. St. Batorego 24

Zbigniew Gałas – inspektor; e-mail: zbigniew.galas@plk-sa.pl tel. kom: 600 084 409

Henryk Miazgowicz – szef serwisu; e-mail: henryk.miazgowicz@plk-sa.pl tel. kom: 669 061 960

Tel. 17 7111 403

Fax. 17 7111 403

Warsztat. 17 7111 484

DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ



update: 07-2017