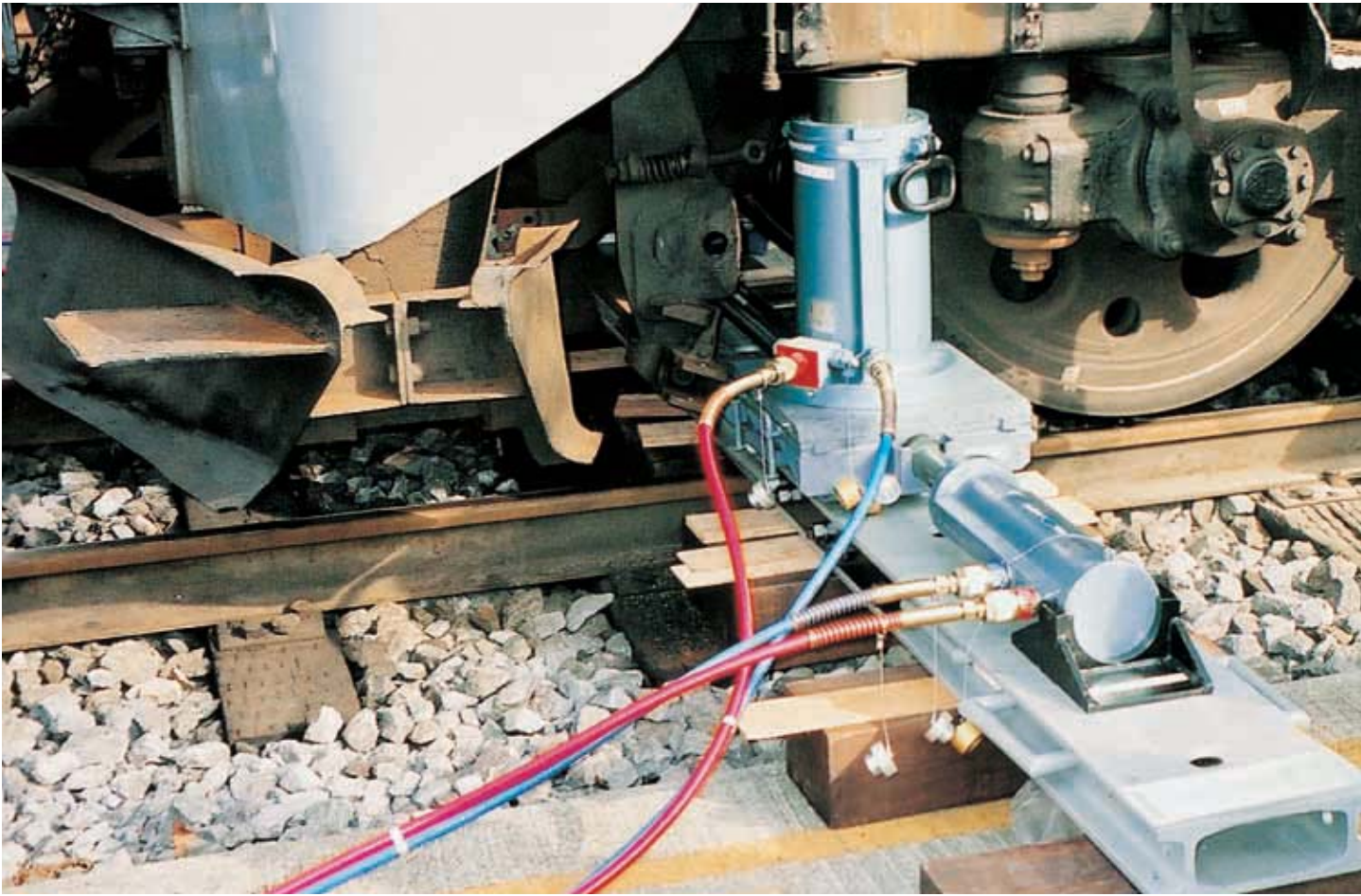


**systemy wkolejania ze stopów metali lekkich
do wszystkich rodzajów pojazdów szynowych**



Przedstawicielstwo firmy:



w Polsce, import i sprzedaż

inż. mgr **Grzegorz Kałyńczak**, Dyrektor ds. Handlowych

TIMEX S.A.

00-241 Warszawa

Ul. Długa 44/50

Bud. D, IIIp. 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.hegenscheidt.pl ; www.timexsa.pl

Hegenscheidt-MFD GmbH

Hegenscheidt Platz

D-41812 Erkelenz

tel. + 49 2431 86-283

fax +49 2431 86-506

serwis firmy :



w Polsce :



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zakład Linii Kolejowych

35-005 Rzeszów,

ul. St.Batorego 24

Zbigniew Gałas, Inspektor Zakładowy,

zbigniew.galas@plk-sa.pl ;

tel/fax: 17 7111

kom. 600 084 409

Henryk Miazgowicz, mistrz,

henryk.miazgowicz@plk-sa.pl ;

tel: 17 7111 48

kom: 667 061 960



systemy wkolejania ze stopów metali lekkich
Hegenscheidt - MFD
niezawodne, bezpieczne i solidne
dla wszystkich rodzajów pojazdów szynowych



spis treści

systemy wkolejania ze stopów metali lekkich firmy Hegenscheidt-MFD	1	strona	4 - 5
zespoły napędowo - zasilające	2	strona	6 - 8
pulpity sterownicze	3	strona	9
podnośniki serii 400	4	strona	10
podnośniki serii 600		strona	11
podnośniki serii 900		strona	12
podnośniki serii 1000		strona	12
podnośniki serii 1200		strona	13
inne podnośniki		strona	14 - 15
sprzęt do przemieszczeń poprzecznych	5	strona	16 - 19
sprzęt do operacji obracania przewróconych pojazdów	6	strona	20 - 21
urządzenie odciągająco-holownicze	7	strona	21
pomocnicze wózki holownicze	8	strona	22
sprzęt pomocniczy - akcesoria	9	strona	23 - 25
pojazdy ratownicze dwudrogowe	10	strona	25
sprzęt ratowniczy i akcesoria	11	strona	26
poduszki powietrzne i akcesoria	12	strona	27
wykaz sprzętu w/g numerów zamówieniowych		strona	28 - 31
kwestionariusz ofertowy		strona	32
inne produkty firmy Hegenscheidt - MFD dotyczące pojazdów szynowych		strona	33

systemy wkolejania ze stopów metali lekkich firmy Hegenscheidt-MFD

1

systemy wkolejania firmy Hegenscheidt - MFD - wysokie bezpieczeństwo i łatwość obsługi

Firma Hegenscheidt-MFD jest niezawodnym partnerem towarzystw kolejowych od ponad 100 lat. Potwierdzony wysoki poziom technik wkolejania firmy Hegenscheidt-MFD oparty jest na stałej bliskiej współpracy z wiodącymi towarzystwami kolejowymi na całym świecie. Intensywne zaangażowanie się w problemy występujące w ruchu kolejowym doprowadziły do rozwoju sprzętu do wkolejania już w roku 1926. Sprzęt ten miał zaspokoić ogólnoswiatowe potrzeby na nowoczesne urządzenia do wkolejania.

Dziś, sprzęt firmy Hegenscheidt-MFD do wkolejania posiada swój znaczący wkład w utrzymanie ruchu kolejowego w ponad 70 krajach na świecie.

System podwójnego działania ciśnienia : pod- i nad tłokiem, dobrze sprawdzony w hydraulice przemysłowej zastosowano również w sprzęcie firmy Hegenscheidt-MFD do wkolejania. Dzięki temu wszystkie operacje podnoszenia, opuszczania, pchania czy ciągnięcia mogą być w pełni kontrolowane i korygowane z milimetrową dokładnością tak, aby osiągnąć maximum bezpieczeństwa.

Poszczególne elementy systemu firmy Hegenscheidt-MFD są dostosowane wzajemnie pod względem wielkości, wysokości podnoszenia, nośności oraz mocy w taki sposób, aby sprostały najnowszym kierunkom rozwoju światowego kolejnictwa.

Celem i zaletą konstrukcji systemu jest możliwość obracania, stawiania i wkolejania wszystkich elementów, typów i zestawów pojazdów szynowych : tramwajów, metra, lokomotyw i wagonów, wagonów silnikowych, pojazdów hutniczych z najcięższymi podwoziami kadzi mieszalnikowej.

Ponadto, system ten jest szczególnie przydatny przy podnoszeniu i przemieszczaniu przęseł mostów, obrabiarek i innych ciężkich elementów.

Sprzęt firmy Hegenscheidt-MFD może być stosowany na pojedynczych torach. Na torowiskach wieloliniowych, drugi tor nie jest blokowany i , co najważniejsze : nie ma potrzeby usuwania linii wysokiego napięcia czy szyny prowadzącej.

Sprzęt firmy Hegenscheidt-MFD do wkolejania podlega wymaganiom najwyższego bezpieczeństwa, co jest stwierdzone przez takie cechy charakterystyczne jak łatwość obsługi, proste manipulowanie, mocna konstrukcja czy jej stabilność pod obciążeniem.



cechy szczególne :

- system podwójnego działania ciśnienia; pod- i nad tłokiem (30 MPa=300 bar).
- pełna kontrola operacji podnoszenia, opuszczania, pchania czy ciągnięcia z milimetrową dokładnością.
- wysoka stabilność podnośników pod obciążeniem przy jednolitej podstawie.
- hydraulicznie zwalniane 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.
- wolna od szarpnięć praca podnośników - nawet pod pełnym obciążeniem.
- zmniejszone zużycie wskutek dogniatania i twardego anodyzowania powierzchni kontaktowych.
- urządzenia CAD / CAM wspomagane komputerem i zastosowanie stopu metali lekkich o wysokiej wytrzymałości.
- obszerny i spójny program dostaw podnośników obejmujący wszystkie występujące przypadki zastosowań.
- niezawodne i bezpieczne działanie w szerokim zakresie temperatur od - 40 °C aż do + 70 °C.
- łatwe i szybkie podłączanie wszystkich poszczególnych urządzeń za pomocą ręcznie skręcanych szybkozłączyek indywidualnie odróżnianych w parach.
- brak wycieków oleju podczas pod- i odłączania podnośników.
- możliwość pod- i odłączania również pod obciążeniem.
- Lekkie belki (mostki) do wkolejania wykonane z komputerowo obliczanych profili, o zoptymalizowanych własnościach statycznych i dynamicznych.
- obsługa całego systemu przez jednego operatora z pulpitu sterującego tak, że obsługa nie musi znajdować się w strefie pracy podnośników.
- 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.
- 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.
- wszystkie elementy systemu są zoptymalizowane ciężarowo w celu zapewnienia wygody i łatwości przenoszenia.



zespoły napędowo - zasilające

2

Zespoły napędowe wytwarzają wymagane ciśnienie robocze 30 MPa (300 atm). Zespoły te zapewniają zasilanie podczas wszystkich operacji wkolejania. Występują one w dwóch wielkościach : małe - o pojemności 15 / 20 l oraz duże, zapewniające 60 litrów pojemności użytkowej. Małe agregaty pompowe opraco-

wano specjalnie dla potrzeb zakładów taboru miejskiego, użytkujących pojazdy lekkie.

Urządzenia te są mniejsze i lżejsze a ponadto są tańsze od analogicznych urządzeń typowo " kolejowych " .

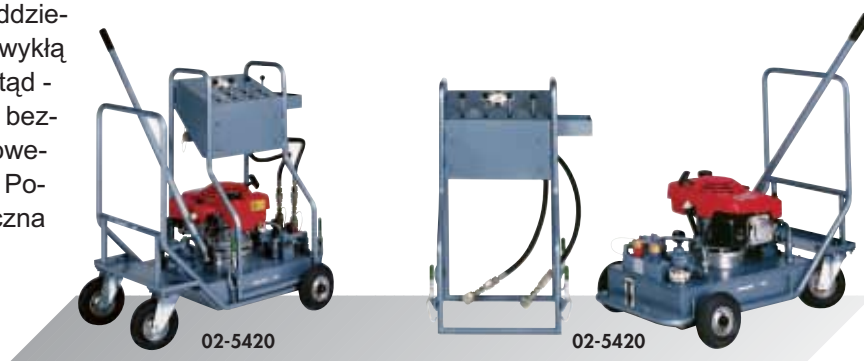


zespoły napędowe z silnikami spalinowymi									
agregat pompowy +	nr zamów.	moc silnika, kW	wydajność pompy, l/min	pojemność napełnienia, l	pojemność użytkowa, litrów	długość, mm	szerokość, mm	wysokość, mm	masa, **
silnik Diesla (duży) *	02-6000	6.3	11.0	68	60	1160	570	896	108
siln. benzyn. (duży)*	02-4000	8.1	11.3	68	60	1160	570	785	93
siln. benzyn. (mały)*	02-4020	2.9	2.9	25	20	1000	485	618	48

* dostępny również z rozrusznikiem elektrycznym - na życzenie

** bez oleju

Agregat pompowy nr 02-5420 jest łatwy w manewrowaniu dzięki zastosowaniu kółek, poręczy i uchwytów. Część sterownicza ze stojakiem może być oddzielona od agregatu pompowego. Oddzielone zespoły połączone są zwykłą parą naszych przewodów. Stąd - pompa może być sterowana bezpośrednio z agregatu pompowego lub oddzielnego pulpitu. Ponadto w zestawie pompa ręczna z dźwignią - do awaryjnego zasilania systemu, np. przy awarii silnika spalinowego.



zespoły napędowe z silnikami spalinowymi i pulpitem sterowniczym									
agregat pompowy +	nr zamów.	moc silnika, kW	wydajność pompy, l / min	pojemność napełnienia, l	pojemność użytkowa, litrów	długość, mm	szerok., mm	wysok., mm	masa, **
silnik spalin. i podwójny blok sterujący (mały)	02-4220	2.9	2.9	25	20	1000	485	874	74
silnik spalin. i potrójny blok sterujący (mały)	02-4320	2.9	2.9	25	20	1000	485	874	77
silnik spalin. + pompa ręczna i odłączalny pulpit sterowniczy (na kółkach)	02-5420	3.7	3,4 pompa główna 34 cm ³ podw.skok pompy ręcznej	25	15	1000	591	1008	102*

* masa : agregat silnikowo - pompowy = 60 kg + pulpit sterowniczy = 42 kg

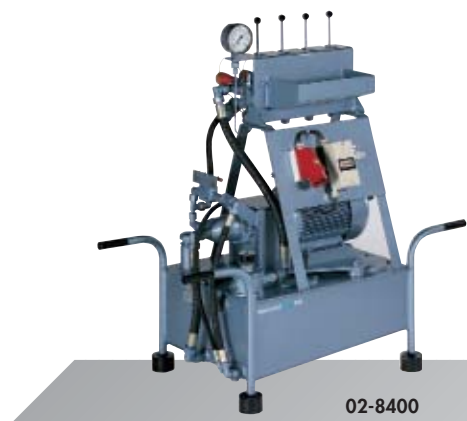
** bez oleju



02-8000

zespoły napędowe z silnikami elektrycznymi									
agregat pompowy +	nr zamów.	moc silnika, kW	wydajność pompy, l/min	pojemność napełnienia, l	pojemność użytkowa, litrów	długość, mm	szerok. mm	wysokość mm	masa, ** kg
silnik elektryczny (duży) (380 V / 400 V)	02-8000	4	9.5	68	60	1160	570	900	100
silnik elektryczny (mały) (230 V - prąd zmienny)	02-8020	1.5	2.3	25	20	1000	485	533	55

** bez oleju



02-8400



02-8420

zespoły napędowe z silnikami elektrycznymi i pulpitami sterowniczymi									
agregat pompowy +	nr zamów.	moc silnika, kW	wydajność pompy, l/min	pojemność napełnienia, l	pojemność użytkowa, litrów	długość, mm	szerok. mm	wysok. mm	masa, ** kg
silnik elektryczny (duży) (380 V / 400 V) pulpit ster. z 4-ma wyjściami	02-8400	4	9.5	68	60	1160	570	1200	132
silnik elektryczny (mały) (230 V - prąd zmienny) pulpit ster. z 2-ma wyjściami	02-8220	1.5	2.3	25	20	1000	485	874	71
silnik elektryczny (mały) (230 V prąd zmienny) pulpit ster. z 3-ma wyjściami	02-8320	1.5	2.3	25	20	1000	485	874	74
silnik elektryczny (mały) (230 V - prąd zmienny) pulpit ster. z 4-ma wyjściami	02-8420	1.5	2.3	25	20	1000	485	874	76

** bez oleju



pompy ręczne

Pompa ręczna jest niezależnym i kompletnym zespołem do drugorzędnych operacji wkolejania, szczególnie gdzie nie ma innego zespołu zasilającego lub kiedy nie można zastosować zespołu pompowego z silnikiem spalinowym np. wskutek niebezpieczeństwa wybuchu. W wyniku działania ciśnienia pod- i nad tłokiem, pompa ręczna spełnia wszystkie funkcje takie jak podnoszenie, opuszczanie, pchanie i ciągnięcie bez żadnych ograniczeń, przy pełnym ciśnieniu roboczym 30 MPa.



awaryjne pompy ręczne

W pierwszej chwili, te pompy ręczne służą jako awaryjne źródło zasilania to kontynuowania operacji wkolejania w przypadkach chwilowego braku innego źródła. Wszystkie konieczne operacje wkolejania odbywają się przy pełnym ciśnieniu roboczym 30 MPa.

zespoły napędowe - pompy ręczne								
pompa ręczna	nr zamów.	wydajn. pompy cm ³ /podw. skok	pojemność napelnienia, l	pojemność użytkowa, l	długość robocza / transportowa, mm	szerok. mm	wysok. mm	masa ** kg
2 wyjścia 20 litrów	02-1220	35	20	18	1300/680	450	730	68
2 wyjścia 30 litrów	02-1230	35	30	28	1300/680	450	730	75
3 wyjścia 20 litrów	02-1320	35	20	18	1300/680	450	730	70
3 wyjścia 30 litrów	02-1330	35	30	28	1300/680	450	730	77
awaryjna pompa ręczna 1 wyjście, 20 litrów	02-2120	16	20	18	800	300	380	26

** bez oleju

Specjalnie skonstruowane przez firmę Hegenscheidt-MFD samochodowe zespoły napędowe są przeznaczone do zamontowania na pojeździe ratowniczym. Pompa tłokowa tego zespołu napędowego jest napędzana z przystawki odbioru mocy silnika pojazdu ratowniczego. Zespoły hydrauliczne oraz pulpit sterowniczy są umieszczone na samochodowym zespole napędowym.



02-9000

samochodowy zespół napędowy

zespół napędowy dla pojazdu ratowniczego								
	nr zamów.	wydajność pompy, litrów / min	pojemność napełnienia, l	pojemność użytkowa, litrów	długość, mm	szerok. mm	wysok. mm	masa, ** kg
samoch. zespół napędowy 4-ro wyjściowy pulpit ster.	02-9000	approx. 10	68	60	800	643	1020	350

** bez oleju

pulpit sterowniczy



03-1004

Pulpit sterowniczy stanowi centrum przeprowadzania wszystkich operacji procesu wkolejania. Umożliwia on podłączenie 4 lub 6 odbiorników hydraulicznych. Ilość podłączeń można zwiększyć stosując zawory rozdzielające (nr zamów. 09-2200 oraz 09-2201).

Pulpit jest zabudowany na przenośnej podstawie o stabilnych podporach. Wszystkie wbudowane zespoły są chronione osłoną z jednolitą półką na narzędzia, klucze itp.

pulpit sterowniczy						
	nr. zamów.	ilość odbiorników hydraulicznych	długość, mm	szerokość, mm	wysokość, mm	masa, kg
pulpit sterowniczy z 4-ro krotnym blokiem steruj.	03-1004	4	806	706	965	47
pulpit sterowniczy z 6-cio krotnym blokiem steruj.	03-1006	6	1046	706	965	55

podnośniki serii 400

4



Podnośniki te wykonane ze stopu metali lekkich o dużej wytrzymałości pracują przy ciśnieniu 30 MPa pod i nad tłokiem. Na wejściu i wyjściu zastosowano zwrotny zawór bezpieczeństwa umocowany do jednolitej podstawy kołnierzej - co gwarantuje optimum stabilności pod obciążeniem.

Dzięki temu zabezpiecza się ciężar przed przypadkowym opuszczeniem (np. przy pęknięciu przewodu). Ponadto, podnośniki są całkowicie zabezpieczone przed przeciążeniem i wzrostem ciśnienia. Bezpieczna i wolna od szarpnięć praca jest zapewniona nawet pod pełnym obciążeniem.

Wszystkie niskie podnośniki mają możliwość stopniowego przedłużania skoku poprzez zastosowanie pierścieni i krążków podporowych (tj. zestawów podporowych).

podnośniki serii 400				
typ	EH 400-250	TH 400/200-250	EH 400-470	TH 400/200-470
numer zamówieniowy	04-1041	04-1042	04-2041	04-2042
wysokość zamknięta, mm	250	250	470	470
ilość tłoków	1	2	1	2
skok całkowity, mm	122	230	320	635
skok tłoka I (zewn.), mm	122	122	320	320
skok tłoka II (wewn.), mm	–	108	–	315
nośność efektywna I *, kN	495	495	495	495
nośność efektywna II *, kN	–	191	–	191
objętość napełnienia, litrów	2.0	2.7	5.3	7.3
Ø kołnierza podstawy, mm	295	295	295	295
masa, kg	30	31	45	48
nr zam. zestawu pierścieni	04-1044	04-1044	–	–
przedłużenie skoku, mm	4 x 90 = 360	4 x 90 = 360	–	–

* z tolerancją + / - 5 %

podnośniki serii 600

4



podnośniki serii 600					
typ	EH 600-130	EH 600-250	TH 600/300-250	EH 600-450	TH 600/300-450
numer zamówieniowy	04-1065	04-1061	04-1062	04-2061	04-2062
wysokość zamknięta, mm	130	250	250	450	450
ilość tłoków	1	1	2	1	2
skok całkowity, mm	45	110	215	278	566
skok tłoka I (zewn.), mm	45	110	110	278	278
skok tłoka II (wewn.), mm	–	–	105	–	288
nośność efektywna I *, kN	581	681	681	681	681
nośność efektywna II *, kN	–	–	285	–	285
objętość napełnienia, litrów	0.9	2.5	3.5	6.3	9.1
Ø kołnierza podstawy, mm	295	295	295	295	295
masa, kg	22	37	38	54	58
nr zamów. zestawu pierścieni	04-1066	04-1064	04-1064	–	–
przedłużenie skoku, mm	4 x 25 = 100	4 x 80 = 320	4 x 80 = 320	–	–

W tej serii dostępne są też na życzenie podnośniki 3-tłokowe

* z tolerancją + / - 5 %

podnośniki serii 900

Wszystkie podnośniki w oferowanych 5 seriach uzupełniają się zarówno pod względem nośności jak i wysokości oraz długości skoku tak, że są one w pełni dopełniające się wzajemnie.

Na przykład, przy serii 1200, operacja podnoszenia rozpoczęta podnośnikiem niskim może być kontynuowana przy pomocy podnośnika wysokiego, kiedy podnośnik niski (TH lub EH z zestawem pierścieni) osiągnął maksymalny skok.



podnośniki serii 900				
typ	EH 900-250	TH 900/450-250	EH 900-425	TH 900/450-425
numer zamówieniowy	04-1091	04-1092	04-2091	04-2092
wysokość zamknięta, mm	250	250	425	425
ilość tłoków	1	2	1	2
skok całkowity, mm	97	185	250	500
skok tłoka I (zewn.), mm	97	97	250	250
skok tłoka II (środk.), mm	–	88	–	250
skok tłoka III (wewn.), mm	–	–	–	–
nośność efektywna I *, kN	896	896	896	896
nośność efektywna II *, kN	–	429	–	429
nośność efektywna III *, kN	–	–	–	–
objętość napełnienia, litrów	2.9	4.2	7.5	11.0
Ø kołnierza podstawy, mm	330	330	330	330
masa, kg	48	49	63	66
nr zamów. zestawu pierścieni	04-1094	04-1094	–	–
przedłużenie skoku, mm	4 x 75 = 300	4 x 75 = 300	–	–

W tej serii dostępne są też na specjalne życzenie podnośniki 3-tłokowe.

* z tolerancją + / - 5 %

podnośniki serii 1000



podnośniki serii 1000	
typ	TH 1000/500/200-170
numer zamówieniowy	04-0103
wysokość zamknięta, mm	170
ilość tłoków	3
skok całkowity, mm	198
skok tłoka I (zewn.), mm	76
skok tłoka II (środk.), mm	61
skok tłoka III (wewn.), mm	61
nośność efektywna I *, kN	1039
nośność efektywna II *, kN	495
nośność efektywna III *, kN	190
objętość napełnienia, litrów	4.1
Ø kołnierza podstawy, mm	344
masa, kg	41
nr zamów. zestawu pierścieni	04-0104
przedłużenie skoku, mm	6 x 55 = 330

* z tolerancją + / - 5 %

podnośniki serii 1200

Do operacji podnoszenia ze skrajnie niskich punktów podparcia opracowano dla serii 600 i 1200 podnośniki płaskie (tzw. naleśniki).

Skok w tych podnośnikach można w razie potrzeby przedłużyć za pomocą zestawu pierścieni podporowych tak, że możliwa jest kontynuacja operacji podnoszenia podnośnikami niskimi - po uprzednim umieszczeniu wszystkich pierścieni na " naleśniku ".



podnośniki serii 1200					
typ	EH 1200-140	EH 1200-250	TH 1200/600-250	EH 1200-420	TH 1200/600-420
numer zamówieniowy	04-1125	04-1121	04-1122	04-2121	04-2122
wysokość zamknięta, mm	140	250	250	420	420
ilość tłoków	1	1	2	1	2
skok całkowity, mm	41	90	180	243	488
skok tłoka I (zewn.), mm	41	90	90	243	243
skok tłoka II (wewn.), mm	–	–	90	–	245
nośność efektywna I *, kN	1140	1140	1140	1140	1140
nośność efektywna II *, kN	–	–	581	–	581
objętość napełnienia, litrów	1.6	3.4	5.1	9.2	14.0
Ø kołnierza podstawy, mm	380	370	370	370	370
masa, kg	45	56	57	75	79
nr zamów. zestawu pierścieni	04-1126	04-1124	04-1124	–	–
przedłużenie skoku, mm	4 x 21 = 84	4 x 65 = 260	4 x 65 = 260	–	–

W tej serii dostępne są też na specjalne życzenie podnośniki 3-tłokowe.

* z tolerancją + / - 5 %

inne podnośniki

4



podnośniki jednotłokowe EH 350 i EH 200

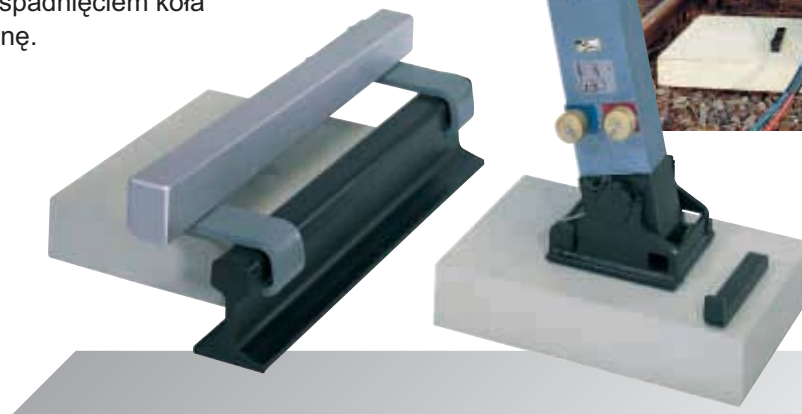
Podnośniki te można używać do wielu prac po zastosowaniu wymiennego wyposażenia dodatkowego :

1. Przy zastosowaniu "łapy" (nr zam. 04-0041-01) można osiągnąć długie skoki z niskich punktów podparcia.
2. Przy zastosowaniu głowicy talerzowej " T " (wyposażenie standardowe) - podnośnik ten stosuje się tam, gdzie potrzebne są długie skoki z wysokich punktów podparcia.
3. Przy zastosowaniu głowicy " U " (nr zam. 06-2352) oraz głowicy lino-wej (nr zam. 06-2353) w połączeniu z podporą wahliwą (nr zamówieniowy 06-3351) - podnośnik 04-0041 staje się podstawowym urządzeniem używanym w operacjach obracania przewróconych pojazdów szynowych.



podnośnik przechylny

Podnośnik przechylny używany jest do wstawiania na szyny pojazdów dwuosioowych. W czasie takiej operacji podnośnik ten wykonuje równocześnie ruch podnoszenia i przemieszczania poprzecznego, a zastosowany dodatkowo na szynie ogranicznik hakowy zapobiega przed spadnięciem koła pojazdu poza szynę.



04-0021-2



04-0010

podnośnik jednostłokowy EH 100

Ten jednostłokowy podnośnik jest używany do punktów podparcia znajdujących się wewnątrz wagonów tramwajowych i metra.

Podnośnik ten posiada blokowany kluczem zawór utrzymujący ciśnienie oraz dwukierunkowe zabezpieczenie przed spadkiem ciśnienia. Wysuwany w dół tłok zakończony jest głowicą przegubową do pracy podnośnika na pochyleniach terenu.

Korpus podnośnika może być ustalony w otworach wewnątrz pojazdu za pomocą różnych adapterów (połączenie gwintowe lub bagnetowe) i odpowiednich wkładek w pojeździe. Uchwyt bagnetowy może być położony według życzenia, tj. na środku lub u góry korpusu.

inne podnośniki						
typ	EH 350-1030 z dużą łapą	EH 350-1030 bez łapy	EH 200-658 z małą łapą	EH 200-597 przechylny	EH 100-700 jednostłokowy	EH 100-775 jednostłokowy
numer zamówieniowy	04-0041P	04-0041	04-0021-1	04-0021-2	04-0010-1	04-0010-2
wysokość zamknięta, mm	1030	1030	658	597	700	775
ilość tłoków	1	1	1	1	1	1
skok całkowity, mm	825	825	416	400	225	300
nośność efektywna *, kN	339	339	190	199	115	115
objętość napełnienia, litrów	9.3	9.3	2.6	2.7	0.9	1.2
masa, kg	125	70	41	57/16	18.5	26
wys. położenia "łapy" **, mm	105	—	100**	—	—	—

Wymienione podnośniki jednostłokowe mogą posiadać większe nośności

* z tolerancją + / 5 %

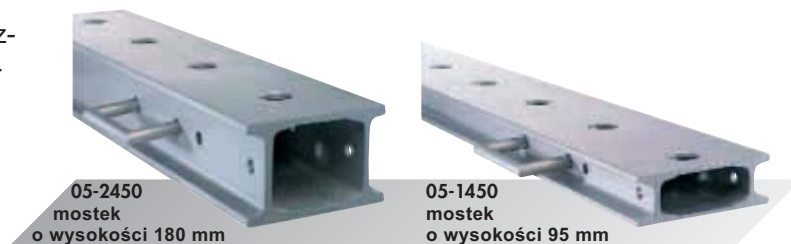
** wraz z dolną podporą wahlwią

sprzęt do przemieszczeń poprzecznych

5

Sprzęt do przemieszczeń poprzecznych umożliwia przesuwanie w poprzek toru w lewo i prawo już podniesionych pojazdów i ich dokładne ustawienie nad główką szyny.

Poza innymi zaletami, sprzęt ten umożliwia sztywne połączenie elementów używanych do przemieszczeń poprzecznych. Zabezpiecza to pewnie ciężar nawet przy przechyleniach toru. Pokazane poniżej elementy do przemieszczeń poprzecznych dobiera się według potrzeb.



mostki do wkolejania

Mostki są wykonane z wytłaczanych profili rurowych ze stopu metali lekkich o dużej wytrzymałości. Powierzchnia ich jest chroniona przed korozją specjalną obróbką.

Wszystkie mostki posiadają cztery chowane uchwyty i można je łączyć ze sobą. Górna powierzchnia posiada wywiercone otwory do wstawiania podpór siłowników.

złącza do mostków

Złącza te są używane do łączenia dwóch mostków do wkolejania.

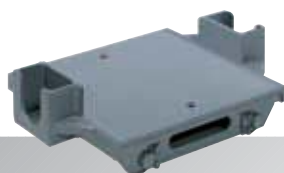


mostki do wkolejania i złącza do mostków							
typ	nr zamów.	wysokość, mm	długość, mm	szerokość, mm	masa, kg	nośność *, kN	nośność **, kN
AB 4500-180	05-2450	180	4500	280	175	600	1200
AB 3300-180	05-2330	180	3300	280	128	600	1200
AB 2250-180	05-2225	180	2250	280	88	600	1200
AB 1200-180	05-2120	180	1200	280	47	600	1200
BK 180	05-2000	–	–	–	37.5	–	–
AB 4500-95	05-1450	95	4500	280	125	100	600
AB 3300-95	05-1330	95	3300	280	92	100	600
AB 2250-95	05-1225	95	2250	280	63	100	600
AB 1200-95	05-1120	95	1200	280	34	100	600
BK 95	05-1000	–	–	–	22	–	–

* obciążenie pośrodku mostka położonego na 2 podporach w odległości 1500 mm od siebie ** obciążenie mostka leżącego na płaskim sztywnym podłożu

Wózki jezdne są stosowane do przemieszczania obciążenia na mostku do wkolejania. Zastosowane duże rolki i bezobsługowe

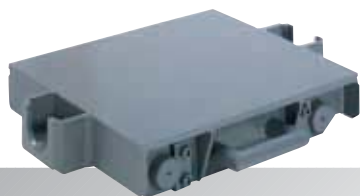
łożyska umożliwiają przesunięcia wózka przy zastosowaniu niewielkiej siły. Parametry wózków podano w poniższej tabeli.



05-1015



05-1016



05-2061/05-2121



05-2062/05-2122

wózek jezdny 150 kN

Wyposażony jest w dwie kieszenie do przyłączenia np. siłownika poprzecznego, pręta dystansowego czy ogranicznika przesuwu. Dzięki wyjątkowo małej wysokości, wózek ten jest używany głównie do operacji z wagonami tramwajowymi i metra.

wózek jezdny 150 kN z płytą

Wózek posiada odłączalną obrotową płytę ślizgową do przenoszenia sił promieniowych występujących przy wkolejaniu jednej osi a drugiej osi stojącej na szynach.

wózek jezdny 600 kN / 1200 kN

Posiada dwie kieszenie do przyłączenia siłownika poprzecznego, pręta dystansowego lub ogranicznika przesuwu.

wózek jezdny 600 kN / 1200 kN z płytą

Posiada odłączalną obrotową płytę ślizgową do przenoszenia sił promieniowych pojawiających się przy wkolejaniu jednej osi przy drugiej osi stojącej na szynach.

wózki jezdne							
typ	opis wózka jezdnego	nr zamów.	max. obciążenie, kN	wysokość całkowita bez płyty, mm	wysokość całkow. z płytą, mm	masa b/p, kg	masa płyty, kg
RW 150	150 kN, bez płyty	05-1015	150	66	–	18	–
RWP 150	150 kN, z płytą	05-1016	150	66	101	30	11.5
RW 600	600 kN, bez płyty	05-2061	600	108	–	58	–
RWP 600	600 kN, z płytą	05-2062	600	108	140	82	24
RW 1200	1200 kN, bez płyty	05-2121	1200	108	–	70	–
RWP 1200	1200 kN, z płytą	05-2122	1200	108	140	94	24

siłownik poprzeczny

Siłownik poprzeczny wypycha z siłą 120 kN, a ciągnie z siłą 60 kN. Służy on w operacjach przesuwania podniesionych już ciężarów w przód i w tył na mostku do wkolejania. Stanowi to istotną zaletę systemu podwójnego działania ciśnienia pod- i nad tłokiem.

Ponadto, siłownik poprzeczny stosowany jest w zestawie do wypychania na szyny pojazdu stojącego kołnierzem koła na szynie.



siłownik poprzeczny								
typ	nr zamów.	wysokość zamk., mm	ilość tłoków	skok, mm	efektywna siła pchania, * kN	efekt. siła ciągnięcia, * kN	objętość napętnienia, l	masa, kg
EH 120/60-575	05-0011	575	1	350	129	57	1.5	16.5

* z tolerancją + / - 5 %



Type I – 05-5001

pręt dystansowy, typ I

Służy do połączenia dwóch wózków jezdnych; długość płynnie regulowana w zakresie od 1023 mm do 1904 mm.

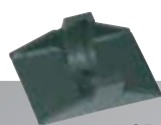


Type II – 05-5002

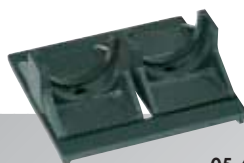
pręt dystansowy, typ II

Służy podobnie jak powyższy typ I. Posiada długość płynnie regulowaną w zakresie od 1046 mm do 2645 mm.

pręty dystansowe				
typ	nr zamów.	dług. regulowana, mm		masa, kg
		min.	max.	
typ I	05-5001	1023	1904	20
typ II	05-5002	1046	2645	24



05-4001



05-4002



05-3000

podpora pojedyncza

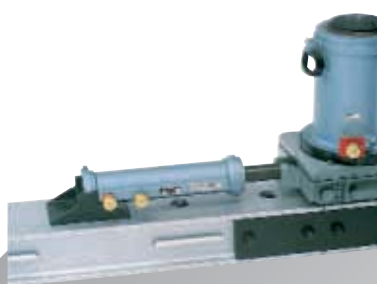
Podpora ta jest wstawiana w otwory w mostku do wkolejania. Służy do ustalenia siłownika poprzecznego.

podpora podwójna

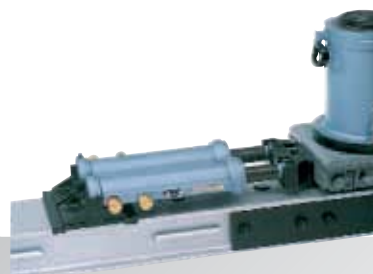
Stosowana jako podwójna podpora w połączeniu z podwójnym gniazdem.

gniazdo podwójne

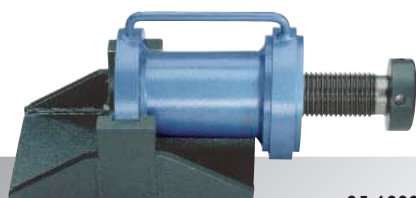
Gniazdo to jest osadzane w kieszeni wózka jezdnego i używane do zastosowania dwóch siłowników poprzecznych równolegle. Stosowane tylko w połączeniu z podporą podwójną.



przykład zastosowania podpory pojedynczej



przykład zastosowania podpory podwójnej



05-6000

ogranicznik ruchu wózków jezdnych

Stosowany w połączeniu z podporą pojedynczą do zablokowania wózków jezdnych przy zmianie położenia siłowników poprzecznych (zwłaszcza na pochyleniach toru).



05-4001-1

podpora ze sworzniem blokującym

Służy również do ustalania siłownika poprzecznego. Podpora ta jest blokowana na mostku jezdnym za pomocą zatrzaskowego sworznia, który automatycznie blokuje się w następnym otworze w mostku do wkolejania w trakcie kolejnego cyklu pracy siłownika poprzecznego wstecz. Sworzень odblokowuje się ręcznie za pomocą uchwytu widocznego na zdjęciu obok po lewej. Podpora ta umożliwia pracę siłownika poprzecznego i jego hydrauliczne przemieszczanie wzdłuż mostka z automatycznym ryglowaniem tak, że jego skok może być wielokrotnie powtarzany według potrzeby.

akcesoria do przemieszczeń poprzecznych		
nr zamów.	opis	masa, kg
05-4001	podpora pojedyncza	8
05-4002	podpora podwójna	16
05-3000	gniazdo podwójne	9
05-6000	ogranicznik wózków jezdnych + podpora poj.	12
05-4001-1	podpora ze sworzniem blokującym	21

sprzęt do operacji obracania przewróconych pojazdów

6

Sprzęt ten jest używany do podnoszenia przewróconych pojazdów. Składa się on głównie z podnośnika 350 kN (nr zamów. 04-0041), drabinki linowej, różnych głowic oraz podpory wahlowej.

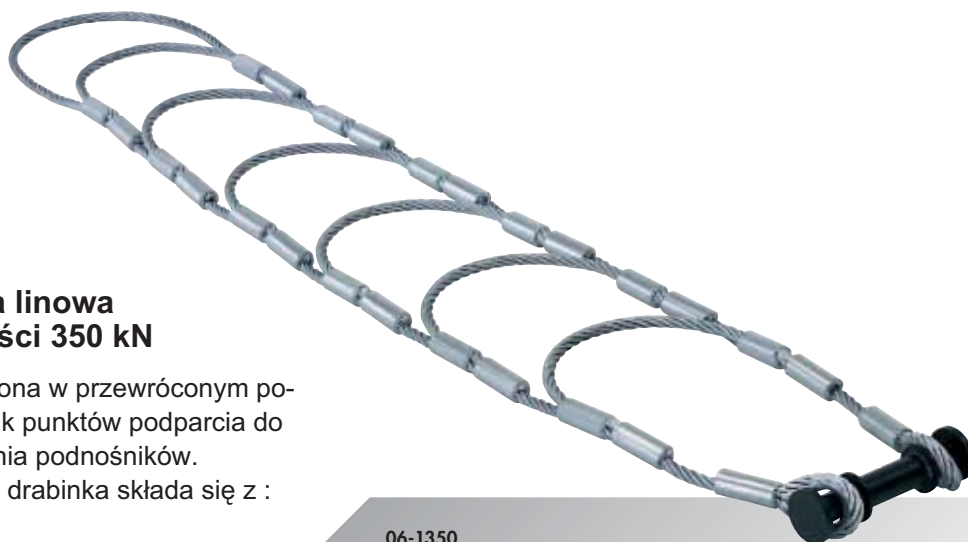


drabinka linowa o nośności 350 kN

Zastępuje ona w przewróconym pojeździe brak punktów podparcia do podstawienia podnośników.

Kompletna drabinka składa się z :

- drabinki linowej o długości 3025 mm
- śruby ustalającej końce liny
- liny zabezpieczającej długości 4 m
- liny podtrzymującej długości 6 m



06-1350

podpora wahliwa

Używana jest do skompensowania kątownego ruchu podnośnika i bezpiecznego przeniesienia reakcji na podłoże.

głowica " U " oraz głowica linowa

Stosowane są w podnośniku w miejsce głowicy " T " w celu dopasowania się do pętli drabiny linowej.



zestaw do obracania przewróconych pojazdów							
opis	nr zamów.	długość drabiny, mm	ilość szczebli	nośność drabiny, kN	długość liny zabezpieczającej, mm	długość liny podtrzymującej, mm	masa, kg
drabinka linowa, kompletna	06-1350	3025	7	350	4000	6000	33
głowica " U " do podnośnika EH 350-1030, (04-0041)	06-2352	–	–	–	–	–	9
głowica linowa do podnośnika EH 350-1030, (04-0041)	06-2353	–	–	–	–	–	5
podpora wahliwa do podnośnika EH 350-1030, (04-0041)	06-3351	–	–	–	–	–	16.5

urządzenie odciągające - holownicze

Używane jest zarówno do krótkiego holowania pojazdu z zablokowanymi kołami jak i do odciągania od siebie zgniecionych czy zakleszczonych w wyniku zderzenia pojazdów. Urządzenie jest mocowane do toru za pomocą wielokrążków, klinów oraz lin reakcyjnych.

Może być też stosowane do podnoszenia i stawiania przewróconych pojazdów.

Siła pociągowa wynosi 250 kN.

Masa : ok. 107 kg plus wyposażenie : 2 bloczki kołowe, 4 kliny, podstawy ze sworzniem obrotowym, lina mocująca, lina pociągowa, oraz lina reakcyjna.

numer zamówieniowy 07-1250



urządzenie odciągające - holownicze						
nr zamów.	długość liny pociągowej, m	długość liny mocującej, m	długość liny reakcyjnej, m	siła pociągowa *, kN	masa (bez wyposażenia), kg	masa (z wyposażeniem), kg
07-1250	10	10	10	250	107	250

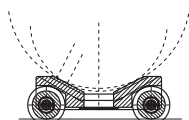
* z tolerancją + / - 10 %

pomocnicze wózki holownicze

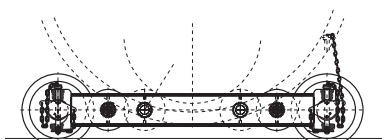
8

Stosowane są do transportu pojazdu przy uszkodzeniu czy zablokowaniu zespołów napędowych.

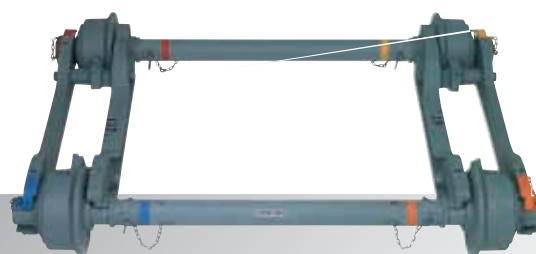
Poszczególne elementy wózka holowniczego mogą być zmontowane na miejscu zdarzenia. Po podstawieniu wózka pod oś, pojazd holuje się do warsztatu.



08-1160



08-2220



pomocnicze wózki holownicze

numer zamówieniowy	nośność, kN	max. prędkość holowania, km / h	masa całkowita, kg
08-1160	160	25	110
08-2220	220	40	480
08-2300	300	40	600
08-2380	380	40	740

sprzęt pomocniczy - akcesoria

9

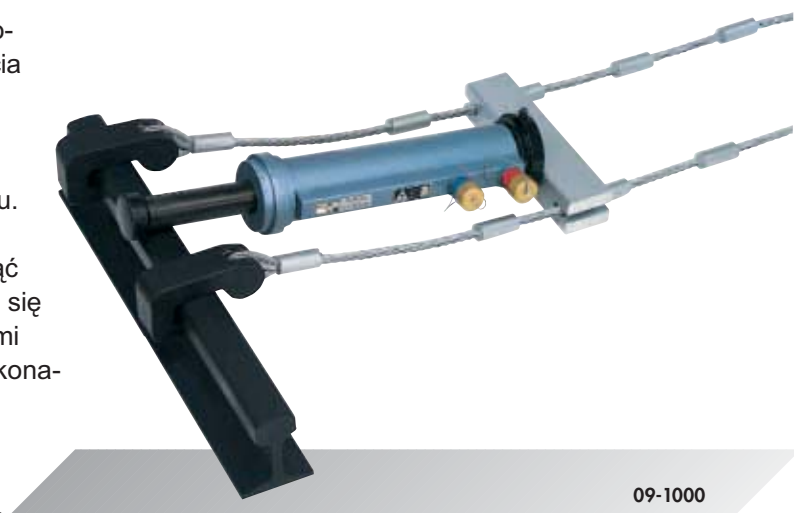


zestaw do wpychania kół

Zestaw używa się w połączeniu z siłownikiem poprzecznym do przesunięcia koła stojącego kołnierzem na szynie lub, w razie potrzeby, jako pomocnicze urządzenie do przemieszczeń poprzecznych podniesionego pojazdu.

Urządzenie to często pozwala uniknąć pełnej operacji podnoszenia. Składa się ono z dwóch lin reakcyjnych z hakami i śrubami oraz belki poprzecznej wykonanej ze stopu metali lekkich.

Siłownik do przemieszczeń poprzecznych nie wchodzi w skład zestawu.



09-1000

zestaw do wpychania kół			
nr zamów.	długość liny oporowej, mm	podziałka liny, mm	masa, kg
09-1000	1500	300	22.5
09-1001	2440	300	25.0

przewody hydrauliczne

Przewody hydrauliczne dostarczane w parach służą do połączenia wszystkich odbiorników systemu. Złączki skrętne na obu końcach przewodów posiadają zawory odcinające zapobiegające przed wyciekami oleju po rozłączeniu. Złączki skrętne podłącza się ręcznie (bez kluczy) pod ciśnieniem oleju w przewodach.

złączki do przewodów

Złączki stosuje się do przedłużania wysokociśnieniowych przewodów hydraulicznych. Złączki nr 09-2101 posiadają na obu końcach zawory odcinające. Umożliwia to łączenie dwóch par przewodów bez straty i wycieków oleju.



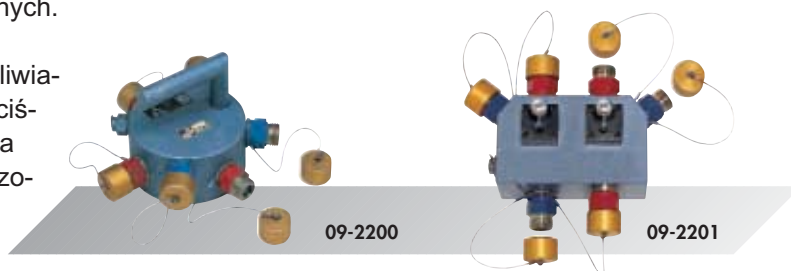
wysokociśnieniowe przewody hydrauliczne (w parach)						
nr zamówieniowy	długość standardowa, m	średnica wewnętrzna, mm	promień zginania, mm	ciśnienie robocze, MPa	ciśnienie testowe, MPa	masa, kg
09-2005	5	10	100	31.5	75.0	5
09-2010	10	10	100	31.5	75.0	9

złączki do przewodów			
nr zamówieniowy	opis	gwint przyłączeniowy	masa, kg
09-2100	złączka prosta (zwykła)	Rd32x3	0,3
09-2101	złączka z zaworami odcinającymi	Rd32x3	1,0

rozdzielacz hydrauliczny

Służy do zwielokrotnienia podłączeń dodatkowych odbiorników hydraulicznych.

Rozdzielacze z regulatorami umożliwiają kompensację jakichkolwiek strat ciśnienia w przewodach tak, że można wyrównać pracę i działanie podłączonych odbiorników hydraulicznych.



rozdzielacze hydrauliczne			
nr zamówieniowy	opis	podłączenia	masa, kg
09-2200	rozdzielacz hydrauliczny zwykły	1 para (nieb/czerw.) - wejście 2 pary (nieb/czerw.) - wyjścia	7
09-2201	rozdzielacz hydrauliczny z zaworami dławiącymi	1 para (nieb/czerw.) - wejście 2 pary (nieb/czerw.) - wyjścia	8

zawiesia do wózków trakcyjnych

Stosuje się do pojazdów szynowych osadzonych swobodnie (bez zamocowania) na wózku trakcyjnym. Typ **A** zawiesia jest podwieszany do ramy pojazdu.

Zawiesie typu **B** posiada dodatkowo uchwyty samozaciskające się na ramie pojazdu w czasie podnoszenia.



zawiesia do wózków trakcyjnych			
nr zamówieniowy	opis	masa, kg	masa łańcucha, kg
09-3001	typ A (zwykły)	3.5	13
09-3002	typ B (samozaciskowy)	14	13

pojazdy ratownicze dwudrogowe

Pojazdy te przeznaczone są do jazdy po drodze i po szynach i mogą dostarczyć na miejsce wypadku najkrótszą lub najszybszą trasą sprzęt do wkolejania i różny inny niezbędny sprzęt ratowniczy wraz z załogą.

Specjalnie skonstruowany przez firmę Hegenscheidt-MFD samochodowy zespół napędowy jest zamontowany z przodu pojazdu i zastępuje normalnie wymagany przenośny zespół napędowy i pulpit sterowniczy.



Zaoszczędzoną w ten sposób przestrzeń można wykorzystać do przewożenia innego sprzętu.

Pojazd ratowniczy firmy Hegenscheidt-MFD posiada optymalny rozkład obciążenia i nacisków na osie oraz właściwe rozmieszczenie sprzętu za kabiną.

Ilość i rodzaj sprzętu ratowniczego na pojeździe może być dostosowana indywidualnie do potrzeb P.T. Klienta.



sprzęt ratowniczy i akcesoria

11

Jako uzupełnienie sprzętu do wkolejania, firma Hegenscheidt-MFD oferuje również typowy sprzęt ratowniczy.



nożyce						
nr zamów.	opis	max. siła cięcia (w połowie półkolistych szczęk), kN	max. siła cięcia (na czubkach szczęk), kN	max. ciśnienie robocze, MPa	ciśnienie robocze, MPa	masa, kg
11-3010	nożyce typu CU 3020	296	188	138	72	12,5

rozpieracz							
nr zamów.	opis	max. siła rozpierająca, kN	max. siła pociągowa, kN	max. zakres rozparcia, mm	max. zakres pociągowy, mm	ciśnienie robocze, MPa	masa, kg
11-3020	rozpieracz typu SP 3240	157	66,5	686	450	72	19

pompa zasilająca sprzęt ratowniczy				
nr zamów.	opis	ciśnienie robocze, MPa	wymiary, mm dług. x szer. x wysok.	masa, kg
11-3005	pompa typu 2035 PVU	72	410 x 325 x 375	23

akcesoria	
nr zamów.	opis
11-3021	łańcuch pociągowy z hakiem, długość 4500 mm
11-3024	złącze do rozpieracza
11-3100	para przewodów, dług. 10 m

poduszki powietrzne i akcesoria

12

Poduszki powietrzne okazują się bardzo przydatne w przypadku skrajnie trudnych operacji wkolejania (nisko położone punkty podparcia, wykolejenia w tunelach itp.

Zespołem napędowym jest przenośny kompresor z własnym źródłem zasilania: silnikiem spalinowym albo elektrycznym.

Szczególną zaletą tego zespołu napędowego jest to, że wskutek jego konstrukcji, ilość dostępnego sprężonego powietrza jest praktycznie nieograniczona (ponad 1,2 m³ / min przy 7 bar).



poduszki powietrzne						
nr zamówieniowy	opis	max. siła podnoszenia przy 0,8 MPa, kN	max. wysokość podnoszenia, mm	wymiary, mm	grubość poduszki, mm	masa, kg
12-4110	poduszka 110 kN	110	216	381 x 381	25	3,8
12-4290	poduszka 290 kN	290	348	611 x 611	25	9,8
12-4400	poduszka 400 kN	400	405	714 x 714	25	15,1
12-4670	poduszka 670 kN	670	521	917 x 917	25	23,5

kompresor					
nr zamówieniowy	opis	ciśnienie robocze, MPa	wydatek powietrza, m ³ / min	wymiary, mm dług. x szer. x wys.	masa robocza, kg
12-1010-1	kompresor (przenośny)	0,7	1,2	1130 x 840 x 870	160

akcesoria	
nr zamów.	opis
12-1002	podwójny pulpit sterowniczy
12-100B	przewód pow. (nieb), 10 m
12-1100R	przewód pow. (czer.), 10 m
12-1100Y	przewód pow. (żółty), 10 m

wykaz sprzętu według numerów zamówieniowych

2

zespoły napędowo - zasilające				
nr zamów.	opis	masa, kg	typ	strona
z silnikiem spalinowym				
02-6000	agregat pompowy (duży) z silnikiem Diesel'a	108	PA-D	6
02-4000	agregat pompowy (duży) z silnikiem benzynowym	93	PA-4	6
02-4020	agregat pompowy (mały) z silnikiem benzynowym	48	PA-4K	6
z silnikiem spalinowym i pulpitem sterowniczym				
02-4220	agregat pomp. (mały) z siln. benzyn. i podwójnym pulpitem sterowniczym	74	PA-4 / 2K	6
02-4320	agregat pomp. (mały) z siln. benzyn. i potrójnym pulpitem sterowniczym	77	PA-4 / 3K	6
02-5420	agr. pomp. (na kółkach) z siln.benz., pompą ręczną i odłączalnym pulpitem ster.	60 / 42	PA-4 / 4F	6
z silnikiem elektrycznym				
02-8000	agregat pompowy (duży) z silnikiem elektrycznym	100	PA-E	7
02-8020	agregat pompowy (mały) z silnikiem elektrycznym	55	PA-ESK	7
z silnikiem elektrycznym i pulpitem sterowniczym				
02-8400	agregat pomp. (duży) z siln. elektr. i pulpitem ster. z 4-ma wyjściami	132	PA-ES	7
02-8220	agregat pomp. (mały) z siln. elektr. i pulpitem ster. z 2-ma wyjściami	71	PA-ESK2	7
02-8320	agregat pomp. (mały) z siln. elektr. i pulpitem ster. z 3-ma wyjściami	74	PA-ESK3	7
02-8420	agregat pomp. (mały) z siln. elektr. i pulpitem ster. z 4-ma wyjściami	76	PA ESK4	7
pompy ręczne				
02-1220	pompa ręczna (mała) z 2-ma wyjściami	68	HP 2/20	8
02-1230	pompa ręczna (duża) z 2-ma wyjściami	75	HP 2/30	8
02-1320	pompa ręczna (mała) z 3-ma wyjściami	70	HP 3/20	8
02-1330	pompa ręczna (duża) z 3-ma wyjściami	77	HP 3/30	8
02-2120	awaryjna pompa ręczna	26	NHP 1/20	8
dla pojazdu ratowniczego				
02-9000	przystawka hydrauliczna z 4-ro wyjściowym pulpitem sterowniczym	350	ABH	9

3

pulpity sterownicze				
nr zamów.	opis	masa, kg	typ	strona
03-1004	pulpit sterowniczy z 4-ro krotnym blokiem sterującym	47	SP4	9
03-1006	pulpit sterowniczy z 6-cio krotnym blokiem sterującym	55	SP6	9

podnośniki				
nr zamów.	opis	masa, kg	typ	strona
podnośniki serii 400				
04-1041	podn. pojedynczy 400 kN niski, wysokość 250 mm, skok 122 mm	30	EH 400-250	10
04-1042	podn. teleskop. 400 / 200 kN niski, wysokość 250 mm, skok 230 mm	31	TH 400/200-250	10
04-2041	podn. pojedynczy 400 kN wysoki, wysokość 470 mm, skok 320 mm	45	EH 400-470	10
04-2042	podn. teleskop. 400 / 200 kN wysoki, wysokość 470 mm, skok 635 mm	48	TH 400/200-470	10
04-1044	zestaw pierścieni oporowych do podnośnika 04-1041 oraz 04-1042	25	A 400-250	10
podnośniki serii 600				
04-1065	podn. płaski 600 kN, wysokość 130 mm, skok 45 mm	22	EH 600-130	11
04-1061	podn. pojedynczy 600 kN niski, wysokość 250 mm, skok 110 mm	37	EH 600-250	11
04-1062	podn. teleskop. 600 / 300 kN niski, wysokość 250 mm, skok 215 mm	38	TH 600/300-250	11
04-2061	podn. pojedynczy 600 kN wysoki, wysokość 450 mm, skok 278 mm	54	EH 600-450	11
04-2062	podn. teleskop. 600 / 300 kN wysoki, wysokość 450 mm, skok 566 mm	58	TH 600/300-450	11
04-1063	podn. teleskop. 600 / 300 / 100 kN potrójny, wysokość 250 mm, skok 325 mm	39	TH 600/300/100-250	11
04-2063	podn. teleskop. 600 / 300 / 100 kN potrójny, wysokość 450 mm, skok 861 mm	61	TH 600/300/100-450	11
04-1066	zestaw pierścieni podporowych do podnośnika 04-1065	10	A 600-130	11
podnośniki serii 900				
04-1091	podn. pojedynczy 900 kN niski, wysokość 250 mm, skok 97 mm	48	EH 900-250	12
04-1092	podn. teleskop. 900 / 450 kN niski, wysokość 250 mm, skok 185 mm	49	TH 900/450-250	12
04-2091	podn. pojedynczy 900 kN wysoki, wysokość 425 mm, skok 250 mm	63	EH 900-425	12
04-2092	podn. teleskop. 900 / 450 kN wysoki, wysokość 425 mm, skok 500 mm	66	TH 900/450-425	12
04-1093	podn. teleskop. 900 / 450 / 200 kN potrójny, wysokość 250 mm, skok 286 mm	50	TH 900/450/200-250	12
04-2093	podn. teleskop. 900 / 450 / 200 kN potrójny, wysokość 425 mm, skok 762 mm	69	TH 900/450/200-425	12
04-1094	zestaw pierścieni podporowych do podnośnika 04-1091 i 04-1092	33	A 900-250	12
podnośniki serii 1000				
04-0103	podn. teleskop. 1000 / 500 / 200 kN potrójny, wysokość 170 mm, skok 198 mm	41	TH 1000/500/200-170	12
04-0104	zestaw pierścieni podporowych do podnośnika 04-0103		A 1000-170	12
podnośniki serii 1200				
04-1125	podnośnik płaski 1200 kN, wysokość 140 mm, skok 41 mm	45	EH 1200-140	13
04-1121	podn. pojedynczy 1200 kN niski, wysokość 250 mm, skok 90 mm	56	EH 1200-250	13
04-1122	podn. teleskop. 1200 / 600 kN niski, wysokość 250 mm, skok 180 mm	57	TH 1200/600-250	13
04-2121	podn. pojedynczy 1200 kN wysoki, wysokość 420 mm, skok 243 mm	75	EH 1200-420	13
04-2122	podn. teleskop. 1200 / 600 kN wysoki, wysokość 420 mm, skok 488 mm	79	TH 1200/600-420	13
04-1123	podn. teleskop. 1200 / 600 / 200 kN potrójny, wysokość 250 mm, skok 277 mm	58	TH 1200/600/200-250	13
04-2123	podn. teleskop. 1200 / 600 / 200 kN potrójny, wysokość 420 mm, skok 743 mm	83	TH 1200/600/200-420	13
04-1126	zestaw pierścieni podporowych do podnośnika 04-1125	13	A 1200-140	13
04-1124	zestaw pierścieni podporowych do podnośnika 04-1121 i 04-1122	41	A 1200-250	13
inne podnośniki				
04-0041	podn. pojed. 350 kN (bez łapy), wysokość 1030 mm, skok 825 mm	70	EH 350-1030	15
04-0041-P	podn. pojed. 350 kN z dużą łapą, wysokość 1030 mm, skok 825 mm	125	PH 350-1030	15
04-0021-1	podn. pojed. 200 kN z małą łapą, wysokość 658 mm, komplet z podp.wahliwą	41	PH 200-658	15
04-0021-2	podn. przechylny 200 kN, wysokość 597 mm, komplet z ogranicznikiem hakowym	57/16	KH 200-597	15
04-0010-1	podn. pojed. 100 kN, skok 225 mm z mocowaniem wewn. pojazdu w/g Klienta	18,5	IH 100-700	15
04-0010-2	podn. pojed. 100 kN, skok 300 mm z mocowaniem wewn. pojazdu w/g Klienta	26	IH 100-775	15

wykaz sprzętu według numerów zamówieniowych

5

sprzęt do przemieszczeń poprzecznych				
nr zamów.	opis	masa, kg	typ	strona
mostki do wkolejania				
05-2450	mostek do wkolejania, długość 4500 mm, wysokość 180 mm	175	AB 4500-180	16
05-2330	mostek do wkolejania, długość 3300 mm, wysokość 180 mm	128	AB 3300-180	16
05-2225	mostek do wkolejania, długość 2250 mm, wysokość 180 mm	88	AB 2250-180	16
05-2120	mostek do wkolejania, długość 1200 mm, wysokość 180 mm	47	AB 1200-180	16
05-1450	mostek do wkolejania, długość 4500 mm, wysokość 95 mm	125	AB 4500-95	16
05-1330	mostek do wkolejania, długość 3300 mm, wysokość 95 mm	92	AB 3300-95	16
05-1225	mostek do wkolejania, długość 2250 mm, wysokość 95 mm	63	AB 2250-95	16
05-1120	mostek do wkolejania, długość 1200 mm, wysokość 95 mm	34	AB 1200-95	16
złącza do mostków				
05-2000	złącze wysokie (180 mm), komplet	37,5	BK 180	16
05-1000	złącze niskie (95 mm), komplet	22	BK 95	16
wózki jezdne				
05-1015	wózek jezdny 150 kN bez płyty	18	RW 150	17
05-1016	wózek jezdny 150 kN z płytą	18 / 11,5	RWP 150	17
05-2061	wózek jezdny 600 kN bez płyty	58	RW 600	17
05-2062	wózek jezdny 600 kN z płytą	58 / 24	RWP 600	17
05-2121	wózek jezdny 1200 kN bez płyty	70	RW 1200	17
05-2122	wózek jezdny 1200 kN z płytą	70 / 24	RWP 1200	17
siłownik do przemieszczeń poprzecznych				
05-0011	siłownik do przemieszczeń poprzecznych 120 / 60 kN, dług. 575 mm	16,5	EH 120/60-575	18
pręty dystansowe				
05-5001	pręt dystansowy, 1023 - 1904 mm (typ I)	20	AH-I	18
05-5002	pręt dystansowy, 1046 - 2645 mm (typ II)	24	AH-II	18
akcesoria do przemieszczeń poprzecznych				
05-4001	podpora pojedyncza	8	G	19
05-4002	podpora podwójna	16	DG	19
05-3000	gniazdo pdwójne	9	DA	19
05-6000	ogranicznik ruchu wózków jezdnych, kompletny + podpora pojedyncza	12	HV	19
05-4001-1	podpora ze sworzniem blokującym	21	GB	19

6

sprzęt do operacji obracania przewróconych pojazdów				
nr zamów.	opis	masa, kg	typ	strona
06-1350	drabinka linowa, kompletna	33	SL	21
06-2352	głowica " U " do podnośnika pojed. 350 kN, nr zamów. 04-0041	9	KSL	21
06-2353	głowica linowa do podnośnika pojed. 350 kN, nr zamów. 04-0041	5	KRSL	21
06-3351	podpora wahliwa do podnośnika pojed. 350 kN, nr zamów. 04-0041	16,5	GP	21

7

urządzenie odciągająco - holownicze				
nr zamów.	opis	masa, kg	typ	strona
07-1250	urządzenie odciągająco - holownicze 250 kN, kpl. z wyposażeniem	107 / 143	ZE 250	21

8

9

pomocnicze wózki holownicze				
nr zamów.	opis	masa, kg	typ	strona
08-1160	pomocniczy wózek holowniczy 160 kN, konstrukcja w/g Klienta	110	HAW 160	22
08-2220	pomocniczy wózek holowniczy 220 kN	480	HAW 220	22
08-2300	pomocniczy wózek holowniczy 300 kN	600	HAW 300	22
08-2380	pomocniczy wózek holowniczy 380 kN	740	HAW 380	22

sprzęt pomocniczy - akcesoria				
nr zamów.	opis	masa, kg	typ	strona
zestawy do wpychania kół				
09-1000	zestaw do wpychania kół	22,5	AE	23
09-1001	zestaw do wpychania kół (z długą liną)	25,0	AE-S	23
wysokociśnieniowe przewody hydrauliczne				
09-2005	przewody hydrauliczne (1 para), długość 5 m	5	HS-5	24
09-2010	przewody hydrauliczne (1 para), długość 10 m	9	HS-10	24
złączki do przewodów				
09-2100	złączka prosta (zwykła)	0,3	SV	24
09-2101	złączka z zaworami odcinającymi	1,0	SV-S	24
rozdzielacze hydrauliczne				
09-2200	rozdzielacz hydrauliczny - zwykły	7	VST	24
09-2201	rozdzielacz hydrauliczny z zaworami dławiącymi	8	VTS-D	24
zawiesia do wózków trakcyjnych				
09-3001	zawiesie typu A - zwykłe, z łańcuchem	3,5 / 13	DA-A	25
09-3002	zawiesie typu B - samozaciskowe, z łańcuchem	14 / 13	DA-B	25

sprzęt ratowniczy				
nr zamów.	opis	masa, kg	typ	strona
11-3010	nożyce	12,5	CU3020	26
11-3020	rozpieracz	19	SP3240	26
11-3005	pompa zasilająca do sprzętu ratowniczego	23	PA-R	26
akcesoria				
11-3021	łańcuch pociągowy z hakiem, dług. 4500 mm, do rozpieracza			26
11-3024	złącze do rozpieracza			26
11-3100	para przewodów, długość 10 m			26

poduszki powietrzne				
nr zamów.	opis	masa, kg	typ	strona
poduszki powietrzne				
12-4110	poduszka powietrzna 110 kN	3,8	HLB11	27
12-4290	poduszka powietrzna 290 kN	9,8	HLB29	27
12-4400	poduszka powietrzna 400 kN	15,1	HLB40	27
12-4670	poduszka powietrzna 670 kN	23,5	HLB67	27
kompresor				
12-1010-1	kompresor (przenośny, na kółkach) do poduszek powietrznych	160	M12D	27
akcesoria				
12-1002	podwójny pulpit sterowniczy		HDC 10 U	27
12-1100B	przewód pneumatyczny (niebieski), długość 10 m		AH 10 BU	27
12-1100R	przewód pneumatyczny (czerwony), długość 10 m		AH 10 RU	27
12-1100Y	przewód pneumatyczny (żółty), długość 10 m		AH 10 YU	27

11

12

kwestionariusz ofertowy

Hegenscheidt-MFD GmbH & Co. KG

Rerailing systems department
P.O. Box 1652

Fax: +49/24 31 / 86-476

D-41806 Erkelenz

1. Type of vehicles - **rodzaj / typ pojazdu**
2. Max. weight of vehicles and track gauge - **max. masa pojazdu i rozstaw kół**
3. Number of bogies - **ilość wózków w jednym pojeździe**
4. Number of axles per bogie - **ilość osi w jednym wózku**
5. Are the bogies fixed on the frame? ☐ Yes ☐ No - **Czy wózki są mocowane do pudła ? TAK ; NIE**
6. Location of lifting points - **położenie punktów podparcia**
(If possible, please enclose sketch or drawing of vehicle) - **(załączyć szkic pojazdu , jeśli to możliwe)**
7. Only open track or also tunnel running - **jazda na otwartym terenie czy również w tunelu**
(In case of tunnels existing please enclose cross-section drawing of the tunnel and of the vehicles) - **(załączyć przekrój pojazdu w tunelu)**
8. Requested driving source: **źródło zasilania** ☐ pompa ręczna Hand pump ☐ zestaw pompowo- hydrauliczny Pump set
9. Which driving mode is requested for the pump set? - **pożądane źródło zasilania**
☐ silnik elektryczny ☐ silnik Diesel'a ☐ silnik benzynowy

(przy silniku elektrycznym prosimy podać napięcie (V), częstotliwość (Hz), ilość faz) :

Should the rerailing equipment - **Czy sprzęt do wkolejania powinien również umożliwiać :**

10. be suitable for raising overturned vehicles ? **obracanie przewróconych pojazdów ?** ☐ tak ☐ nie
11. also be suitable for separating vehicles which are accidentally locked together? **rozdzielanie ściśniętych pojazdów ?** ☐ tak ☐ nie
12. also include rescue devices? **stosowanie sprzętu ratowniczego (nożyce, rozpieracz itp ?)** ☐ tak ☐ nie
13. also be suitable for transporting with blocked axles ? **transprt pojazdu z zablokowanymi osiami ?** ☐ tak ☐ nie
14. also include air bags ? **stosowanie poduszek powietrznych ?** ☐ tak ☐ nie

Special features: - **inne cechy :**

Additional requirements: - **dodatkowe wymagania :**

inne produkty firmy Hegenscheidt-MFD dotyczące pojazdów szynowych



tokarki podtorowe :

sterowane numerycznie,
z pomiarem zużycia obręczy koła
i automatycznym cyklem obróbki

podwójne tokarki podtorowe :

sterowane numerycznie,
z równoczesną obróbką dwóch zestawów
kołowych w wózku jezdnym

ciężkie tokarki portalowe (bramowe) do zestawów kołowych :

sterowane numerycznie, napęd rolkami,
dwa suporty

tokarki uniwersalne do zestawów kołowych :

sterowane numerycznie, z jednym suportem,
do wszystkich operacji skrawania
na zestawie kołowym

sprzęt diagnostyczny :

do kontroli zużycia obręczy, współosiowości,
występowania pęknięć, itp.

przenośna tokarka do zestawów kołowych :

umożliwia operacje obróbki na zabudowanych
zestawach kołowych w podniesionych pojazdach
jak również obróbkę pojedynczych zestawów



A member of the NSH Machine Tool Group

Hegenscheidt MFD GmbH & Co. KG
P.O. Box 1652 · D-41806 Erkelenz
Bernhard-Schöndorff-Platz · D-41812 Erkelenz
Phone +49 (0) 2431 / 86-0
Telefax +49 (0) 2431 / 86-476
E-mail: hegenscheidt_mfd@hme.vossloh.com
www.hegenscheidt-mfd.de

Hegenscheidt Australia Pty Ltd
Suite 2, 115 Main Street
Blacktown NSW 2148 / Australien
Phone + 61 2 96 76 58 00
Fax + 61 2 96 76 54 00
e-mail: hegenscheidt@ozemail.com.au

Hegenscheidt MFD Corporation
6255 Center Drive
Sterling Heights, MI 48312-2667 / USA
Phone + 1 5 86 2 74 49 00
Fax + 1 5 86 2 74 49 16
e-mail: hegen_mfd@hegenscheidtmfd.com