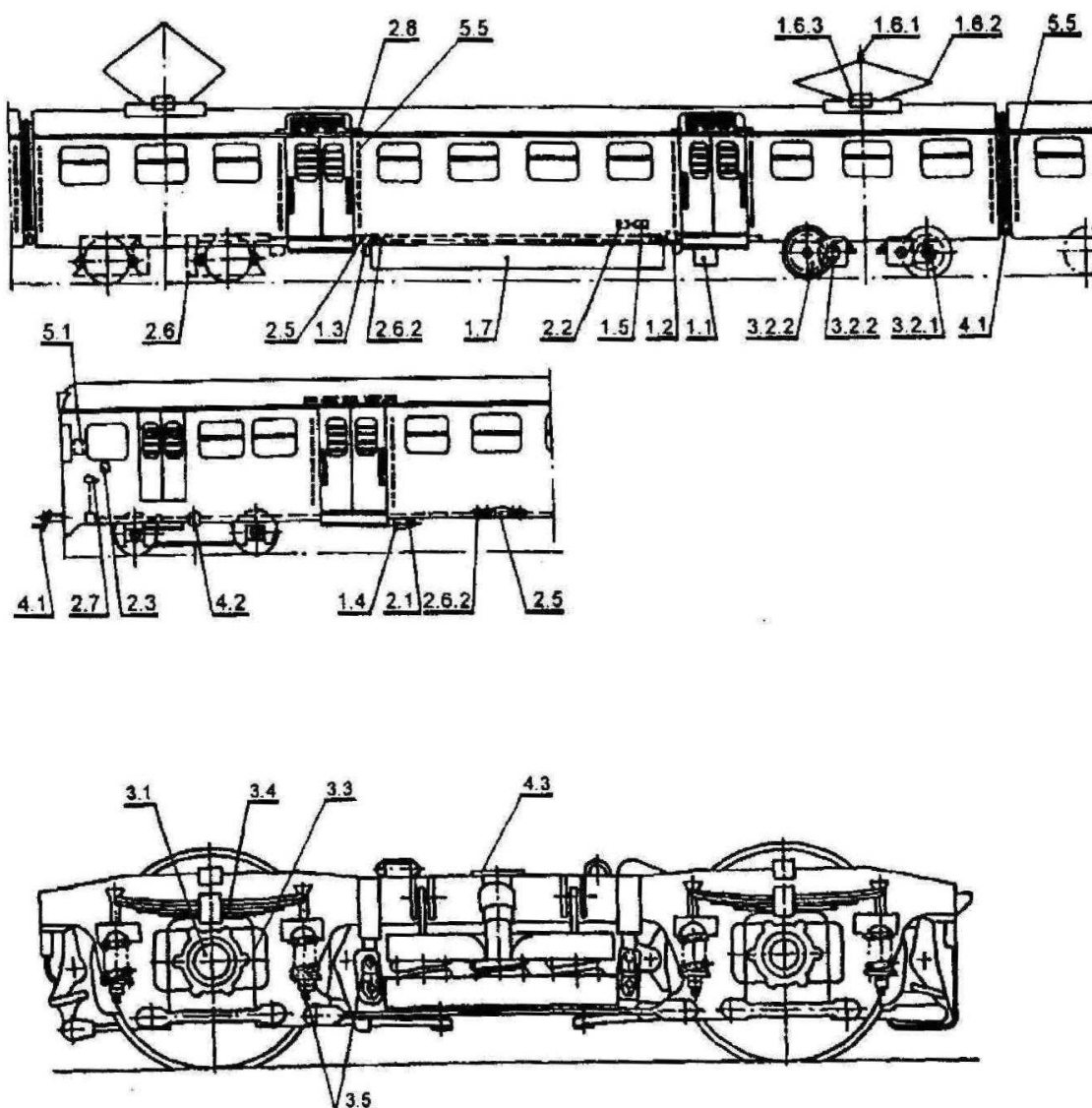


Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	75
KARTA SMAROWANIA EZT 5B+6B+5B/5B+6B+6B+5B podczas przeglądów okresowych i napraw					Arkusz [strona]	O/N
					Załącznik [strona]	Z1[1/4]

1. Punkty smarne elektrycznego zespołu trakcyjnego 5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B



Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	76
KARTA SMAROWANIA EZT 5B+6B+5B/5B+6B+6B+5B podczas przeglądów okresowych i napraw					Arkusz [strona]	O/N
					Załącznik [strona]	Z1[2/4]

Nr punktu	Nazwa smarowanego zespołu	Ilość urządzeń	Miejsce smarowania	Środki smarowania		Częstotliwość smarowania					Zużycie środków smarowych			Uwagi
				Rodzaj	Oznaczenie	W przeglądach okresowych				W napr. okresowych	Dosmarowywanie w kg			
						P1	P2	P3	P2	P4	P5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.1	Urządzenia elektryczne Przetwornica główna	1	łożyska	smar	ŁT-4S3	-	S	S	-	W	W	0,03	0,05	Na rys. niewidoczna
1.2	Przetwornica oświetleniowa	1	łożyska	smar	ŁT-4S3	-	S	S	-	W	W	0,02	0,03	
1.3	Silnik wentylat. skrzyni WN	1	łożyska	smar	ŁT-4S3	-	S	S	-	W	W	0,01	0,01	
1.4	Silnik sprężarki głównej	1	łożyska	smar	ŁT-4S3	-	S	S	-	W	W	0,03	0,05	
1.5	Silnik sprężarki pomocniczej	1	łożyska	smar	ŁT-4S3	-	S	S	-	W	W	0,01	0,03	
1.6 1.6.1 1.6.2 1.6.3	Odbierak prądu	2	ślizgacz	smar	grafitowy	-	S	S	-	W	W	0,4	1,5	
			przeguby	smar	ŁT-4S3	-	S	S	-	S	W	0,1	0,3	
			cylinder powietrza	smar	Aliten N Smar Lubriten EP1, EP2 lub hamulcowy Z	-	S	S	-	S	W	0,05	0,15	
1.7	Aparatura elektryczna		styki elektryczne	wazelina techniczna	TW	-	S	S	-	S	S	0,1	-	
			przeguby	olej przemysłowy	Pm 30/50 -0-020	-	S	S	-	S	S	0,05	-	
			cylindry i zawory ep	olej wazelinowy	Biały Smar hamulcowy L lub Z	-	S	S	-	W	W	0,1	0,1	
			łożyska toczne	smar	ŁT-4S3	-	S	S	-	W	W	0,07	0,1	
2 2.1	Układ powietrza i hamulca Sprężarka główna	1	miska olejowa	olej sprężarkowy	L-DAA 100 lub L-DAA 46 Olej silnikowy LUX 10 lub LUX 6	S	S	W	W	W	W	0,5	3,1	
2.2	Sprężarka pomocnicza	1	miska olejowa	olej sprężarkowy	L-DAA 100 lub L-DAA 46 Olej silnikowy LUX 10 lub LUX 6	S	S	W	W	W	W	0,1	0,9	
2.3	Główny zwór maszynisty	2	powierzchnie trące	wazelina techniczna	TW Smar hamulcowy L lub Z	-	-	S	-	S	W	0,01	0,01	
2.4	Kurki i zawory w układzie sprężonego powietrza		powierzchnie trące	wazelina techniczna	TW Smar hamulcowy L lub Z	-	-	S	-	S	W	0,01	0,01	Na rys. niewidoczna
2.5	Cylinder hamulcowy	4	gładź cylindra	smar	Aliten N Smar Lubtiten EP1, EP2 lub hamulcowy Z	-	-	S	-	S	W	0,1	0,1	
			sworzeń; tłoczek	smar hamulcowy	L lub Z	-	S	S	W	W	W	0,05	0,1	
2.6	Układ dźwigowy hamulca	kpl	przeguby dźwigni	smar hamulcowy	L lub Z	-	S	S	W	W	W	0,5	1,0	
		4	SAB	smar hamulcowy	L lub Z	-	S	S	W	W	W	0,05	0,1	

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	77
KARTA SMAROWANIA EZT 5B+6B+5B/5B+6B+6B+5B podczas przeglądów okresowych i napraw					Arkusz [strona]	O/N
					Załącznik [strona]	Z1[3/4]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2.7	Hamulec ręczny	2	śruba; przekładnia zębata, przeguby, ułożysko- wania	smar maszynow y	2	-	S	S	-	S	W	0,05	0,15	
				smar hamulcowy	L lub Z	-	S	S	W	S	W	0,04	0,1	
2.8	Napęd drzwi automatycznych	12	cylindry	smar	Aliten N Smar Lubtiten EP1, EP2 lub hamulcowy Z	-	S	S	-	S	W	0,03	0,08	
3 3.1	Podwozie, Zestaw kołowy	12	łożyska	smar	ŁT-4S3	-	-	S	-	W	W	0,06	1,5	
3.2. 3.2.1	Silnik trakcyjny	4	ułożysko- wanie na osi zestawu kołowego	olej prze- mysłowy	Pm 30/50 - 0-020	S	S	W	-	W	W	0,9	5,5	
3.2.2			osłona przekładni	smar do przekładni	Centurial	S	S	S	W	W	W	1,0	8,5	
3.2.3			łożyska winika	smar	ŁT - 4S3	-	S	S	-	W	W	0,12	1,22	
3.3	Ślizgi wideł maźniczych	48	ślizg- prowadnik	olej ma- szynow	L-AN46 Olej prze- mysłowy Pm 30/50-0-020	S	S	W	S	S	W	0,05	0,05	Dotyczy ślizgów bez wykładów manganowych
3.3	Uresorowanie	24	resor maźnicy	smar	grafitowy	-	-	S	-	S	S	0,1	-	
			Pryzmy, kamienie, sworznie i gwinty wieszaków resorów; belki bujakowej oraz ślizgi belki bujakowej	smar hamulcowy	L lub Z	-	S	S	W	S	S	0,3	0,3	
4 4.1	Nadwozie Sprzęg automatyczny	2+2	sprężyny; tuleje	smar	Litomos EP 23	-	S	S	-	S	S	0,2	-	
			Czopy zamocowa nia sprzęgu; krzyżak głowicy	smar	Litomos EP 23	-	S	S	-	W	W	0,1	0,2	
4.2	Czop skreću	6	gniazdo czopa	olej ma- szynowy	L-AN46 lub L-AN46Z	S	S	S	W	W	W	0,15	0,15	jeśli jest olejowy system smarowania
				smar	grafitowy	-	-	-	-	W	W	-	0,20	
4.3	Podparcie boczne pudła	12	ślizgi	olej ma- szynowy	L-AN46 lub L-AN46Z	S	S	S	W	W	W	0,01	0,01	jeśli jest olejowy system smarowania
4.4	Zawiasy i zamki		powierzch- nie trące	olej ma- szynowy	L-AN46 lub L-AN46Z	-	S	S	S	S	S	0,05	-	
4.5	Zderzak międzywagonowy	4	Tuleja, pochwa, płyta	smar	grafitowy	-	S	S	-	S	S	0,25	-	na rys. niewidoczne
4.6	Mostek przejściowy		Powie- rzchnie trące	Smar maszynow y	2	-	S	S	-	S	S	0,03		na rys. niewidoczne

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	78
KARTA SMAROWANIA EZT 5B+6B+5B/5B+6B+6B+5B podczas przeglądów okresowych i napraw					Arkusz [strona]	O/N
					Załącznik [strona]	Z1[4/4]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	10	11	12	13	14
5. 5.1	Różne Szybkościomierz	2	napęd mecha- niczny	Smar	ŁT - 4S3	-	-	S	-	S	W	0,01	0,05	olej
			mechanizm zegarowy	Olej wazelinowy	biały	-	-	S	-	S	S	0,001	-	zegarmistrzo wski
5.2	Wycieraczka okienna	4	Tłoczki, rozdzielacz	olej wa- zelinowy	biały	-	S	S	-	W	W	0,01	0,05	na rys. niewidoczne
			mechanizm napędowy	wazelina techniczna	TW	-	S	S	-	W	W	0,01	0,05	
5.3	Aparat opuszczania okna		powierzch- nie trące	smar ma- szynowy	2	-	-	-	-	S	S	0,2	-	na rys. niewidoczne
5.4	Przyrządy pomiarowe		mechanizm wskaźni- kowy	olej wazelinowy	biały	-	-	S	-	S	S	0,01		na rys. niewidoczne
					olej zega- rmistrzowski									
5.5	Prowadnice drzwi przesuwnych		powierzch- nie trące	smar ma- szynowy	2	-	-	S	-	S	S	0,2	-	

Uwaga:

Ilości podane w rubryce 13 i 14 dotyczą jednego urządzenia lub kompletu.

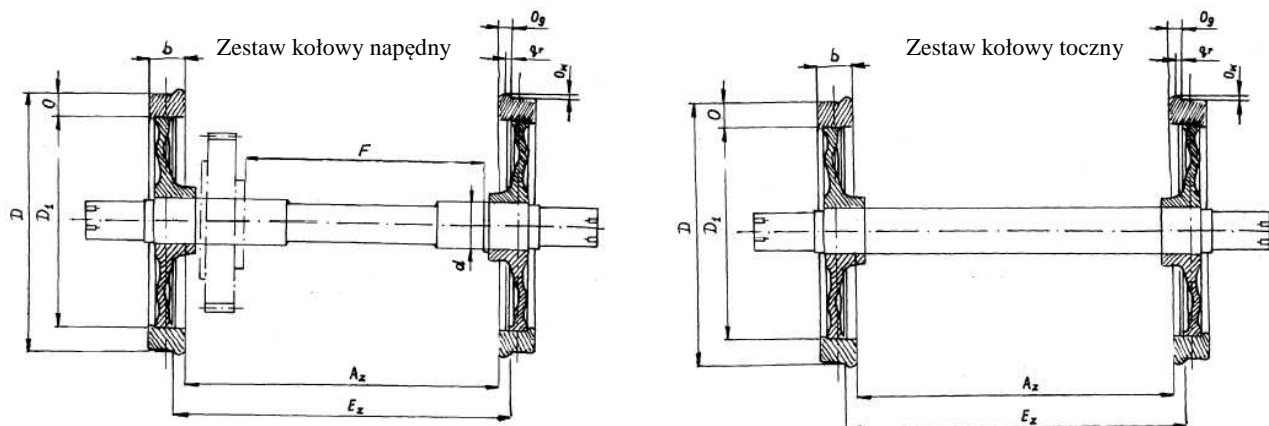
Dopuszcza się stosowanie smarów zamiennych lub nowej generacji o lepszych parametrach smarnych.

Oznaczenie:

- S - sprawdzić; smarować; w razie potrzeby uzupełnić
- W - wymienić
- P1 Pierwszy poziom utrzymania - przegląd kontrolny
- P2 Drugi poziom utrzymania - przegląd okresowy
- P3 Trzeci poziom utrzymania - przegląd poszerzony
- PS - przegląd sezonowy
- P4 Czwarty poziom utrzymania - naprawa rewizyjna
- P5 Piąty poziom utrzymania - naprawa główna

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	79
KARTA POMIAROWA Zużycia zarysu obręczy i kół zestawów kołowych EZT.5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B					Arkusz [strona]	O
					Załącznik [strona]	Z2[1/3]

1. Zestaw kołowy wraz z symbolami podlegającymi pomiarom.



2. Wartości parametrów zestawu kołowego

Lp.	Określenie pomiaru		Rodzaj zestawu	Wartość parametru w [mm]		
				wymiar konstrukcyjny	wymiar naprawczy	wymiar kresowy
1.	Grubość obręczy „O”		napędny	75 ^{+5,-1}	>45	40
			toczny	65 ^{+5,-1}	>40	35
2.	Wysokość obrzeża „Ow”		napędny	28 ^{+0,5,-0,5}	28 ^{+0,5,-0,5}	max 36; min. 25
			toczny	28 ^{+0,5,-0,5}	28 ^{+0,5,-0,5}	max 36; min. 25
3.	Grubość obrzeża „Og” ³⁾		napędny	32,5 ^{+0,5}	32,5 ^{+0,5}	22
			toczny	32,5 ^{+0,5}	32,5 ^{+0,5}	22
4.	Stromość obrzeża „qr”		napędny	10,8 ^{+0,2}	10,8 ^{+0,2}	6,5
			toczny	10,8 ^{+0,2}	10,8 ^{+0,2}	6,5
5.	Wytarcie miejscowe „Op”		napędny	0	0	1,5
			toczny	0	0	1,5
6.	Suma grubości dwóch obrzeży „2Og”		napędny	65,0 ⁺¹	65,0 ⁺¹	48,0 ¹⁾
			toczny	65,0 ⁺¹	65,0 ⁺¹	48,0 ¹⁾
7.	Średnica koła w okręgu tocznym „D”		napędny	1000 ^{+5,-2}	940	930
			toczny	940 ^{+5,-2}	890	880
8.	Odległość między wewnętrznymi powierzchniami obręczy w zestawach kołowych z ułożyskowaniem „Az” ²⁾	zewn.	Napędny i toczny	1360 ^{+2,-0}	1360 ^{+2,-0}	-
		wewn.		-	-	1360 ^{+3,-3}
9.	Odległość między zarysami obręczy zestawów: Ez		napędny	od1410 do 1426	od1410 do 1426	od1410 do 1426
			toczny	od1410 do 1426	od1410 do 1426	od1410 do 1426
10.	Szerokość obręczy „b”		napędny	135 ^{+1,-1}	135 ^{+1,-2}	135 ^{+1,-2}
			toczny	135 ^{+1,-1}	135 ^{+1,-2}	135 ^{+1,-2}
11.	Różnica średnic kół w zestawie kołowym		napędny	<0,5	<0,5	1,0
			toczny	<0,5	<0,5	1,0
12.	Różnice średnic większych kół w wózku		napędny	<2,0	<2,0	3,0
			toczny	<2,0	<2,0	5,0
13.	Różnice średnic większych kół między wózkami		napędny	<5,0	<5,0	5,0
			toczny	<5,0	<10,0	10,0

1) w zależności od Az i w granicach Ez

2) wymiary konstrukcyjne i naprawcze odnoszą się do zestawów kołowych wymontowanych z e.z.t., natomiast kresowe do zestawów kołowych w e.z.t.

3) max grubość i stromość obrzeża nie może przekroczyć wymiarów konstrukcyjnych dla danego zarysu

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	81
KARTA POMIAROWA Zużycia zarysu obręczy i kół zestawów kołowych EZT.5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B					Arkusz [strona]	O
					Załącznik [strona]	Z2[3/3]

Seria			
Nr pojazdu			
Sprawdzenie osadzenia obręczy zestawu kołowego	Data sprawdzenia	Podpis	Wynik sprawdzenia
- czystość dźwięku obręczy			
- poprawność ustawienia znaków kontrolnych			
- prawidłowość osadzenia pierścienia zaciskowego			
- występowanie śladów rdzy			
- defektoskopowe badanie osi zestawu kołowego (wykonywać tylko przy podmieianie zestawów kołowych oraz na P4 i P5)	Data pomiaru	Podpis	Ocena pomiaru

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	82
KARTA POMIAROWA Odbieraków prądu EZT.5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B					Arkusz [strona]	O
					Załącznik [strona]	Z3[1/1]

Pomiary charakterystyki				Typ pantografu	
				Nr jednostki	
Lp.	WIELKOŚĆ MIERZONA		WIELKOŚĆ WYMAGANA wg PRZEPISÓW	WIELKOŚCI RZECZYWISTE	
				Odbierak A	Odbierak B
1	Czas podnoszenia ślizgacza		$6 \div 12s + 30\%$ w zimie		
2	Czas opadania ślizgacza		$5 \div 10s + 30\%$ w zimie		
3	Czas oderwania ślizgacza od sieci		max 3s		
4	Siła nacisku statystycznego	wkładki miedziane	$70 \div 90N \pm 5N$		
		wkładki węglowe	$110^{+10}_{-20}N$		
5	Prawidłowość sterowania odbierakami z obu kabin, prawidłowość ruchu odbieraka i szczelności napędu		P/N*)		

*) P/N – prawidłowy/nieprawidłowy

Uwagi

.....

.....

.....

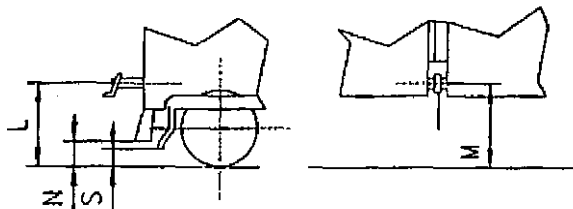
.....

.....

Pomiarów dokonał		Data
Nazwisko i imię	Podpis	

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	83
KARTA POMIAROWA Po przeglądzie EZT 5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B					Arkusz [strona]	O
					Załącznik [strona]	Z4[1/6]

1. Zawieszenie zgarniaczy, sprzęgu i zderzaków międzywagonowych



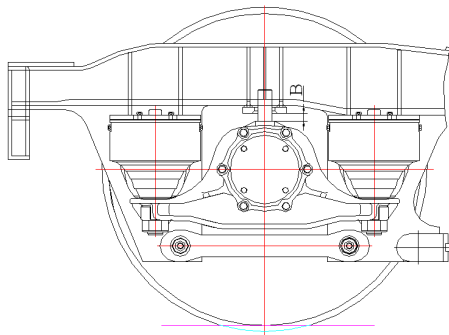
Odległość od główki szyny w [mm]							
Zgarniaczy szynowych		Zgarniaczy torowych		Środka geometrycznego sprzęgu czołowego		Środka geometrycznego zderzaków międzywagonowych	
S		N		L		M	
Wielkość kresowa [mm]							
Dolna	Górna	Dolna	Górna	Dolna	Górna	Dolna	Górna
100	110	95	140	910	960	940	955

UWAGA

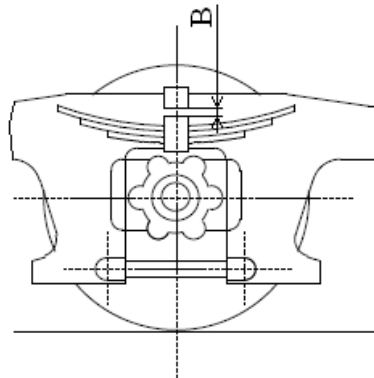
- 1) Wymiary eksploatacyjne parametru „L” mogą różnić się w zakresie minimalnego i maksymalnego zużycia obręczy zestawów kołowych.
- 2) Wymiar kresowy parametru „L” wynika z max zużycia obręczy zestawów kołowych.
- 3) Pomiaru parametru L dokonywać na co 6-tym P2
- 4) Dopuszczalna w eksploatacji różnica zawieszenia zderzaków:
 - na jednej czołownicy $\leq 5\text{mm}$,
 - na obu końcach wagonu $\leq 8\text{mm}$.

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	84
KARTA POMIAROWA Po przeglądzie EZT 5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B					Arkusz [strona]	O
					Załącznik [strona]	Z4[2/6]

2. Luz pomiędzy opaską resoru, a odbijakiem dla wózka niezmmodernizowanego



Wózek zmodernizowany

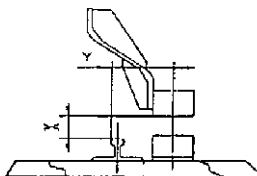


Wózek niezmmodernizowany

Rodzaj wózka	Wymiar konstrukcyjny	Wymiar wózek „B”	Wymiar wózek „Bk”	Wymiar wózek zmodernizowany „Bm”
Wózek napędny	40^{0}_{-3}	40^{+6}_{-3}	50^{+6}_{-3}	32^{+2}_{-3}
Wózek toczny	40^{0}_{-3}	40^{+6}_{-3}	50^{+6}_{-3}	25^{+2}_{-3}

Dopuszczalna w eksploatacji różnica wielkości „B” w ramach jednego zestawu kołowego nie może przekroczyć: dla wózka napędowego 2mm, dla wózka tocznego 3mm

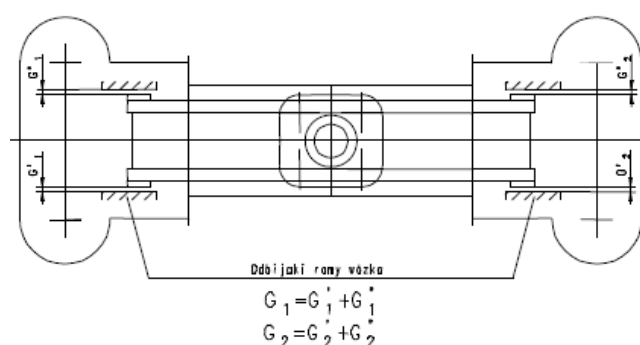
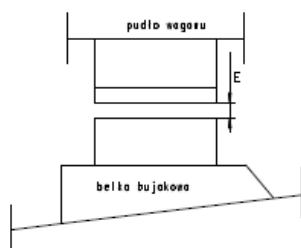
3. Zawieszenie elektromagnesu



Wielkość kresowa [mm]	X	Y
dolna	200	280
górna	210	300

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	85
KARTA POMIAROWA Po przeglądzie EZT 5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B					Arkusz [strona]	O
					Załącznik [strona]	Z4[3/6]

4. Luzy na ślizgach belki bujakowej



G1L, G1P, G2L, G2P - luz między odbijakiem wzdłużnym a belką bujakową

E - odległość między ślizgiem na wózku a ślizgiem na pudle

H - luz między odbijakiem bocznym a belką bujakową

Wielkość parametru [mm]	GL=G1L+G2L ⁴⁾	GP=G1P+G2P ⁴⁾	EL + EP ³⁾
dolna	2,5	2,5	1,5÷3
górna	4	4	5

Uwaga:

1. Musi być spełniony warunek : $|GL - GP| \leq 1 \text{ mm}$, oraz $EL ; EP \geq 0,5 \text{ mm}$.
2. Pomiar G oraz E przeprowadzać na co 6-stym P2.

Użytkownik pojazdu szynowego		Dokumentacja Systemu Utrzymywania		Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.		Opracował		V/S Systems	
Data		06.2010		Nr	
DSU					
Strona		86		Arkusz [strona]	
Załącznik [strona]		Z4/4/6]		O	

Rodzaj pomiaru	Oznaczenie na rysunku	Wartość [mm]		Wartości rzeczywiste															
				STRONA LEWA															
		Konstrukcyjna	Kresowa	Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....	
				Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Luz między odbijakiem wzdłużnym a belką bułakowa	G _i	3 ^{+0,5} _{-0,5}	max 4,0 min 2,5																
Odległość między ślizgiem na wózku, a ślizgiem na pudle	E ^{*)}	1,5÷3	max 5,0 min 1,5																
Odległość pomiędzy opaską resorową a odbijakiem	B	B	40 ₋₃	40 ⁺⁶ ₋₃															
		Bk	50 ₋₃	50 ⁺⁶ ₋₃															
Bm nap.		32 ⁺² ₋₁	32 ⁺² ₋₃																
Bm tocz		25 ⁺² ₋₁	25 ⁺² ₋₃																
Data Czytelny podpis wykonującego pomiar.....																			

Pomiarów parametrów G oraz E dokonywać na co 6-tym P2

*) podane wymiarv dotczy nieobciążonego EZT

Użytkownik pojazdu szynowego		Dokumentacja Systemu Utrzymywania		Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.		Opracował		V/S Systems	
Data		06.2010		Nr	
DSU		Strona		87	
Arkusz [strona]		O		Z4/5/6]	
Załącznik [strona]		Z4/5/6]			

KARTA POMIAROWA

Po przeglądzie EZT 5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B

Rodzaj pomiaru	Oznaczenie na rysunku	Wartość [mm]		Wartości rzeczywiste																
				STRONA PRAWA																
		Konstrukcyjna	Kresowa	Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		Wózek.....		
				Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	Zestaw	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Luz między odbijakiem wzdłużnym a helką buziakowa	G _i	3 ^{+0,5} _{-0,5}	max 4,0 min 2,5																	
Odległość pomiędzy opaską resorową a odbijakiem	B	B	40 ₋₃	40 ⁺⁶ ₋₃																
		Bk	50 ₋₃	50 ⁺⁶ ₋₃																
Bm nap.		32 ⁺² ₋₁	32 ⁺² ₋₃																	
Bm tocz		25 ⁺² ₋₁	25 ⁺² ₋₃																	
Odległość pomiędzy odbijakiem a maźnicą																				
Data				Czytelny podpis wykonującego pomiar.....																

Pomiarów parametrów G oraz E dokonywać na co 6-tym P2

Użytkownik pojazdu szynowego		Dokumentacja Systemu Utrzymywania		Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.		Opracował	V/S Systems		
		Data	06.2010	Nr	DSU
KARTA POMIAROWA Po przeglądzie EZT 5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B		Strona		88	
		Arkusz [strona]		O	
		Załącznik [strona]		Z4[6/6]	

Rodzaj pomiaru	Oznaczenie na rysunku	Wartość [mm]		Wymiary rzeczywiste							
		Konstrukcyjna	Kresowa	5B		6B		6B		5B	
				Koniec A	Koniec B	Koniec A	Koniec B	Koniec A	Koniec B	Koniec A	Koniec B
1	2	3	4								
Odległość osi sprzęgu od główki szyny	L	950 ⁺¹⁰ ₋₅ *)	max 960 min 910								
Odległość środka tarcz zderzaka od główki szyny	M	945 ⁺¹⁰ ₋₅ *)	max 955 min 910	L							
				P							
Odległość zgarniaczy torowych od główki szyny	N	95	max 140 min 95	L							
				P							
Odległość zgarniaczy szynowych od główki szyny	S	100	max 110 min 100	L							
				P							
Odległość elektromagnesu od główki szyny	X		max 210 min 200								
Odległość osi elektromagnesu od wewnętrznej powierzchni główki szyny	Y		max 300 min 280								
<div> <div>Data</div> <div>Czytelny podpis wykonującego pomiar.....</div> </div>											

*) Kartę stosować na co 6-tym P2 (w niezbędnym zakresie). Podczas P3, wykonać wszystkie pomiary

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	89
KARTA POMIAROWA Rezystancji Izolacji silników trakcyjnych EZT 5B+6B+5B/ 5B+6B+6B+5B					Arkusz [strona]	O
					Załącznik [strona]	Z5[1/1]

Rezystancja izolacji silników trakcyjnych

1. Wielkości kresowe:

Jako wartości graniczne rezystancji izolacji należy przyjąć $4M\Omega$ w stanie nagrzanym. Jeżeli pomiary są wykonywane w stanie zimnym silnika, należy dokonać przeliczeń minimalnej rezystancji w danej temperaturze w oparciu o charakterystykę $R=f(t)$ dla konkretnego silnika trakcyjnego.

2. Rejestracja pomiarów:

Karta pomiarowa rezystancji izolacji silników trakcyjnych						Seria.....			
						Nr.....			
Miejsce pomiaru	Kolejność silników trakcyjnych od kabiny A (1)								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	uwagi
	I-II	-	III-IV	-	-	V-VI			
	I-III	-	IV-VI	-	-	-			
	Wyniki pomiarów rezystancji w $M\Omega$								
Stojan									
Wirnik									
Data Czytelny podpis wykonującego pomiar.....									

Kartę należy wypełniać podczas poziomu P3.

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	90
PROTOKÓŁ Hamulec – próba EZT 5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B					Arkusz [strona]	O
					Załącznik [strona]	Z6[1/1]

1. Sprawdzenie wskazań i oznaczeń maksymalnych w manometrach

Punkt pomiaru ciśnienia	Max ciśnienie	
	Założone [MPa]	Zmierzone [MPa]
Zbiornik gł.	0,8	
Przewód gł.	0,5	
Cylinder hamulcowy	0,39	

2. Próba szczelności układu pneumatycznego [MPa]

Spadek ciśnienia w czasie 5min.					
W zbiorniku gł. z 0,8MPa		W przewodzie gł. z 0,5MPa		W cylindrach hamulcowych po hamowaniu nagłym	
Dopuszczalny [MPa]	Zmierzony [MPa]	Dopuszczalny [MPa]	Zmierzony [MPa]	Dopuszczalny [MPa]	Zmierzony [MPa]
0,02		0,01		0,01	

3. Pomiar skoku tłoka w cylindrach hamulcowych w mm

Cylinder	Wartość zmierzona [mm]	Cylinder	Wartość zmierzona [mm]
I		IV	
II		V	
III		VI	

Uwaga: Skok tłoka cylindra wagon „R”105^{±5} mm, wagon „S” 110^{±5} mm.

4. Sprawdzenie odchodzenia klocków hamulcowych przy luzowaniu

Zestaw	Luz między klockiem, a obręczą kół [mm]		Zestaw	Luz między klockiem, a obręczą kół [mm]	
	Strona prawa	Strona lewa		Strona prawa	Strona lewa
I			IX		
II			X		
III			XI		
IV			XII		
V			XIII		
VI			XIV		
VII			XV		
VIII			XVI		

Uwaga: Luz między klockiem, a obręczą koła powinien wynosić 4÷8mm.

Pomiarów dokonał		Data
Nazwisko i imię	Podpis	

Użytkownik pojazdu szynowego	Dokumentacja Systemu Utrzymania				Oznaczenie pojazdu EN57/ EN71	
PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	Opracował		VIS Systems			
	Data	06.2010	Nr	DSU	Strona	91
PROTOKÓŁ Sprawdzenia ram wózków EZT 5B+6B+5B / 5B+6B+6B+5B po przeglądzie P3					Arkusz [strona]	O
					Załącznik [strona]	Z7[1/1]

Komisja w składzie :

1.
2.
3.
4.

Seria :

Nr ramy :

I	V
II	VI
III.....	VII
IV ...	VIII

Przebieg od zbudowaniakm

Data ostatniej naprawy okresowej i przebieg:

Zakład wykonujący ostatnią naprawę okresową

Opis stanu technicznego wózków:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Opis stanu technicznego pozostałych elementów podwozia:

.....

.....

.....

.....

E.Z.T. DOPUSZCZONA - NIE DOPUSZCZONA*) DO DALSZEJ EKSPLOATACJI

Podpisy członków komisji:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

*) niepotrzebne skreślić