

Formularz pomiarów kontrolnych wózków wagonu Tatra KT4Dt / T6

Dane identyfikacyjne

Typ wagonu: .....Tatra KT4Dt / T6 (*)	Numer wózka
--	----------------------

Nr zestawu kołowego 1	
Nr silnika zestawu 1	Nr przekładni zestawu 1
Nr obręczy (<i>strona tulei krótkiej</i>)	Nr obręczy (<i>strona tulei długiej</i>)
Nr luzownika zestawu 1	

Nr zestawu kołowego 2	
Nr silnika zestawu 2	Nr przekładni zestawu 2
Nr obręczy (<i>strona tulei krótkiej</i>)	Nr obręczy (<i>strona tulei długiej</i>)
Nr luzownika zestawu 2	

Nr hamulca szynowego (strona lewa)	Nr hamulca szynowego (strona prawa)
Nr amortyzatora (strona lewa)	Nr amortyzatora (strona prawa)

(*) – niepotrzebne skreślić

Wszelkie prawa majątkowe do niniejszego dokumentu przysługują wyłącznie Tramwajom Szczecińskim Sp. z o.o. Przekazywanie, wykorzystywanie w jakikolwiek sposób tego dokumentu oraz informacji o jego treści bez pisemnej zgody Tramwajów Szczecińskich Sp. z o.o. jest zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001 r. Nr 49 poz. 508 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i pokrewnych (Dz. U. 1994 r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

Wynik pomiarów

Obciążenie wstępne $2 \times F_2 = 150 \text{ kN}$

Obciążenie kontrolne $2 \times F_1 = 70 \text{ kN}$

	a1	a2	a3	a4	b1	b2	b3	b4	d1	d2
Wartość nominalna [mm]	40				12				335	
Odchyłki: górna / dolna [mm]	+4 / -6				0 / -4				+15 / 0	
Wartość zmierzona [mm]										

	Różnica c1 – c2		Różnica x1 – x2		e1		e2		f1	f2
Wartość nominalna [mm]	0				1065				1385	
Odchyłki: górna / dolna [mm]	+2 / -2				+2 / -2				+2 / -2	
Wartość zmierzona [mm]										

	Wysokość łożyska stożkowego obrotnicy g [mm]
Wartość nominalna [mm]	
Odchyłki: górna / dolna [mm]	
Wartość zmierzona [mm]	

Kąt pochylenia przekładni	Oś 1	Oś 2
Wartość nominalna [°]	8°	8°
Odchyłki: górna / dolna [°]	+12' / -12' lub +0,2° / -0,2°	+12' / -12' lub +0,2° / -0,2°
Wartość zmierzona [°]		

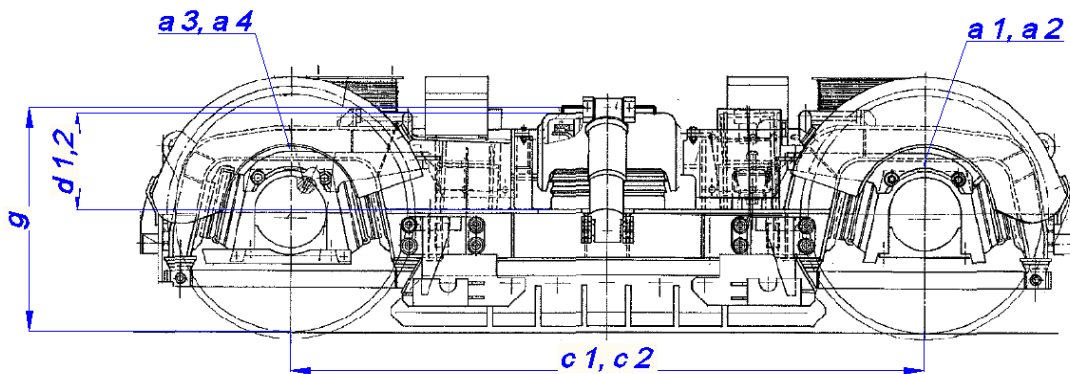
Data

Wykonał

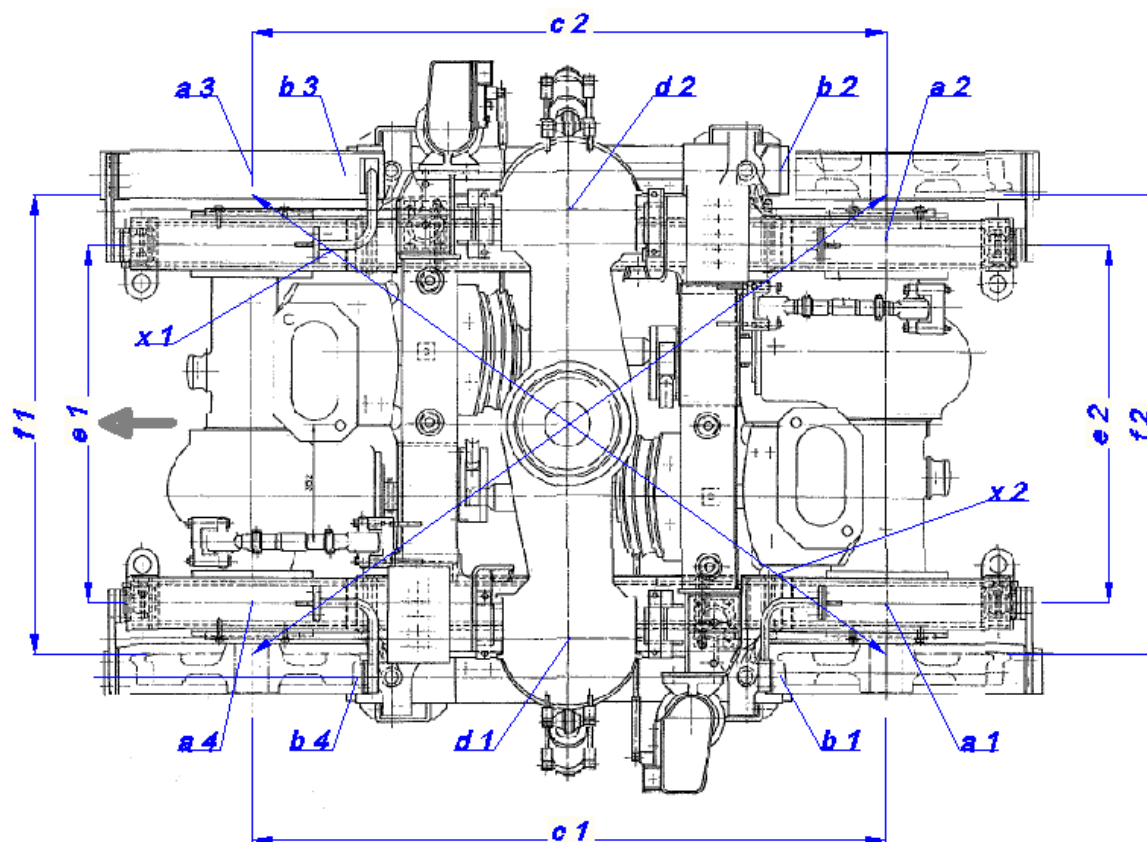
Wszelkie prawa majątkowe do niniejszego dokumentu przysługują wyłącznie Tramwajom Szczecińskim Sp. z o.o. Przekazywanie, wykorzystywanie w jakikolwiek sposób tego dokumentu oraz informacji o jego treści bez pisemnej zgody Tramwajów Szczecińskich Sp. z o.o. jest zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001 r. Nr 49 poz. 508 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i pokrewnych (Dz. U. 1994 r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

Wytyczne wykonania pomiarów wózków wagonów Tatra KT4Dt / T6

a)



b)



Rys. 1. Schemat rysunkowy pomiarów wózka wagonu Tatra KT4Dt/T6
a) widok z boku, b) widok z góry

Wszelkie prawa majątkowe do niniejszego dokumentu przysługują wyłącznie Tramwajom Szczecińskim Sp. z o.o. Przekazywanie, wykorzystywanie w jakikolwiek sposób tego dokumentu oraz informacji o jego treści bez pisemnej zgody Tramwajów Szczecińskich Sp. z o.o. jest zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001 r. Nr 49 poz. 508 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i pokrewnych (Dz. U. 1994 r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

Podstawy wykonania pomiarów

1. Pomiary dotyczą wózków wagonów Tatra KT4Dt/T6 i spełniają wymagania zawarte w dokumencie 1.605-04.20.10.0-00/2 Waggonbau Bautzen GmbH.
2. Pomiary należy wykonać na specjalnym stanowisku umożliwiającym obciążanie wózka w stanie wymontowanym z pudła wagonu.
3. Przed pomiarem właściwym ugięcia (sprężynowania) elementów wózka należy trzykrotnie obciążyć i odciążyć wózek siłą $2 \times F_2 = 150 \text{ kN}$. Do zbadania ugięcia zestawu sprężyn belki bujkowej nie należy montować bloków gumowych zderzaka wzdłużnego belki ze względu na możliwość jej zakleszczenia.
4. Pomiaru właściwego dokonujemy przy obciążeniu wózka siłą $2 \times F_1 = 70 \text{ kN}$ pionowo w osi jego obrotu.

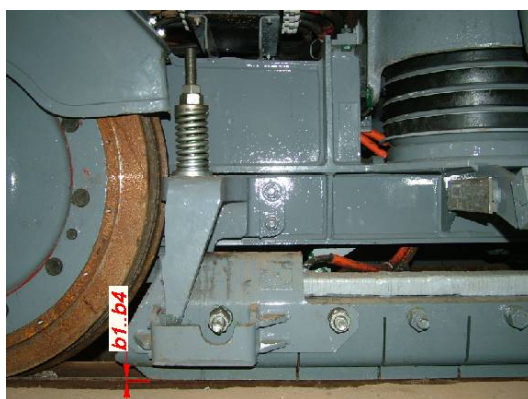
Oznaczenia i definicje wielkości mierzonych

- a1..a4 - ugięcie zawieszenia osi wózka na wkładkach metalowo – gumowych typu MEGI. Odległości „a” mierzy się pomiędzy ramą a maźnicą dla punktów od 1 do 4 (rys.1 i 2) przy obciążeniu wózka siłą $2 \times F_1 = 70 \text{ kN}$.



Rys. 2.

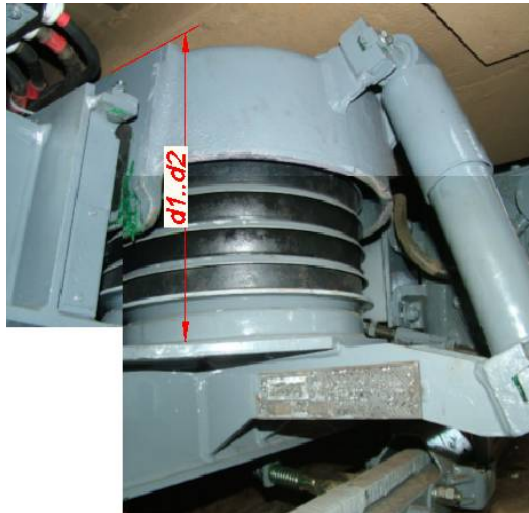
- b1..b4 - wysokość zawieszenia hamulca szynowego. Odległości „b” mierzy się pomiędzy hamulcem szynowym i szyną na końcach płozy hamulca, w punktach od 1 do 4 (rys.1 i 3), przy obciążeniu wózka siłą $2 \times F_1 = 70 \text{ kN}$.



Wszelkie prawa majątkowe do niniejszego dokumentu przysługują wyłącznie Tramwajom Szczecińskim Sp. z o.o. Przekazywanie, wykorzystywanie w jakikolwiek sposób tego dokumentu oraz informacji o jego treści bez pisemnej zgody Tramwajów Szczecińskich Sp. z o.o. jest zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001 r. Nr 49 poz. 508 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i pokrewnych (Dz. U. 1994 r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

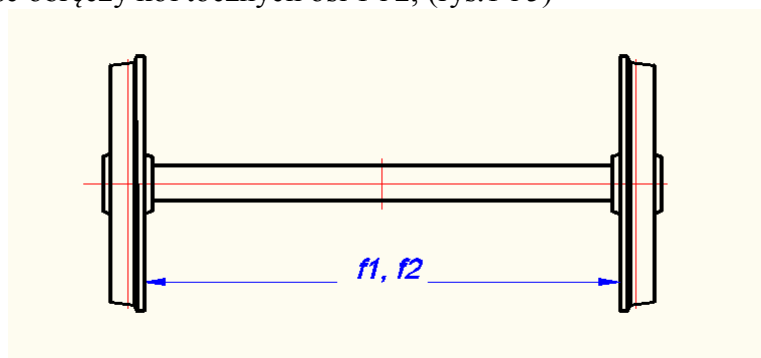
Rys. 3.

- c1, c2 - rozstaw osi po stronie lewej i prawej. Odległości „c” mierzy się pomiędzy osiami kół wózka po stronie lewej i prawej przy obciążeniu wózka siłą $2 \times F_1 = 70 \text{ kN}$ (rys.1).
- d1, d2 - wysokość zestawu sprężyn belki bujkowej wózka po stronie lewej i prawej. Odległości „d” mierzy się od krawędzi górnej belki bujkowej do górnej powierzchni ramy, po stronie lewej i prawej (rys.1 i 4), przy obciążeniu wózka siłą $2 \times F_1 = 70 \text{ kN}$.



Rys. 4.

- f1, f2 - odległość obręczy kół tocznych osi 1 i 2, (rys.1 i 5)



Rys. 5.

- e1, e2 - rozstaw ramy przy osi 1 i 2. Odległości mierzone między środkami symetrii ramy w miejscu mocowania wspornika błotnika (rys.1 i 6).

Wszelkie prawa majątkowe do niniejszego dokumentu przysługują wyłącznie Tramwajom Szczecińskim Sp. z o.o. Przekazywanie, wykorzystywanie w jakikolwiek sposób tego dokumentu oraz informacji o jego treści bez pisemnej zgody Tramwajów Szczecińskich Sp. z o.o. jest zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001 r. Nr 49 poz. 508 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i pokrewnych (Dz. U. 1994 r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).



Rys. 6.

x_1, x_2 - przekątne czworoboku utworzonego z odcinków równych odległościom c_1, f_1, c_2 i f_2 (rys. 1).

Kąt pochylenia przekładni – kąt pochylenia osi przekładni mierzony jako kąt zawarty pomiędzy poziomem a osią wałka wejściowego. Kąt dodatni to kąt mierzony od poziomu wałka wejściowego w górę.

Wszelkie prawa majątkowe do niniejszego dokumentu przysługują wyłącznie Tramwajom Szczecińskim Sp. z o.o. Przekazywanie, wykorzystywanie w jakikolwiek sposób tego dokumentu oraz informacji o jego treści bez pisemnej zgody Tramwajów Szczecińskich Sp. z o.o. jest zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001 r. Nr 49 poz. 508 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i pokrewnych (Dz. U. 1994 r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

Formularz prób napędowych zestawów kołowych i całych wózków wagonu Tatra KT4Dt / T6

Próby napędowe

Numer wózka		Wynik próby	
Nazwa próby	Kierunek obrotu	pozytywny	negatywny
Próba napędowa zestawu kołowego nr 1	Do przodu		
	Do tyłu		
Próba napędowa zestawu kołowego nr 2	Do przodu		
	Do tyłu		
Próba napędowa całego wózka	Do przodu		
	Do tyłu		

Wynik próby zaznaczyć znakiem X

Uwagi:

1. Próby napędowe zestawów kołowych wykonać na stanowisku kontrolnym wyposażonym w silnik elektryczny umożliwiający osiągnięcie obrotów osi zbliżonych do 450 obr./min. w dwóch przeciwnych kierunkach, po 10-15 min, bez obciążenia.
2. Próbę napędową całego wózka wykonać na stanowisku umożliwiający jednocześnie zasilanie i sterowanie silnikami trakcyjnymi. Stanowisko musi zapewniać osiągnięcie 450 obr./min. w dwóch przeciwnych kierunkach, po 10-15 min, bez obciążenia.

Data

Wykonał

Wszelkie prawa majątkowe do niniejszego dokumentu przysługują wyłącznie Tramwajom Szczecińskim Sp. z o.o. Przekazywanie, wykorzystywanie w jakikolwiek sposób tego dokumentu oraz informacji o jego treści bez pisemnej zgody Tramwajów Szczecińskich Sp. z o.o. jest zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001 r. Nr 49 poz. 508 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i pokrewnych (Dz. U. 1994 r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

**Formularz pomiarowy zestawów kołowych wózków wagonu
Tatra KT4Dt / T6**

Pomiar zestawu kołowego nr 1

Numer wózka	.....
Nr zestawu kołowego	.....
	Koło 1 (lewe)	Koło 2 (prawe)
Numer koła	.....	.....
	Średnica koła	
War. nominalna i odchyłki [mm]	700 (+1 / -1)	700 (+1 / -1)
Wartość zmierzona [mm]	.....	.....
	Bicie boczne	
Wartość maksymalna [mm]	0,7	0,7
Wartość zmierzona [mm]	.....	.....
	Długość osi	
War. nominalna i odchyłki [mm]	1615 (+0,4 / -0,4)	
Wartość zmierzona [mm]	.....
	Rozstaw obręczy kół (pomiar wg zał. 4.2, rys.5)	
War. nominalna i odchyłki [mm]	1385 (+2 / -2)	
Wartość zmierzona [mm]	.....

Data

Wykonał

Wszelkie prawa majątkowe do niniejszego dokumentu przysługują wyłącznie Tramwajom Szczecińskim Sp. z o.o. Przekazywanie, wykorzystywanie w jakikolwiek sposób tego dokumentu oraz informacji o jego treści bez pisemnej zgody Tramwajów Szczecińskich Sp. z o.o. jest zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001 r. Nr 49 poz. 508 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i pokrewnych (Dz. U. 1994 r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

**Formularz pomiarowy zestawów kołowych wózków wagonu
Tatra KT4Dt / T6**

Pomiar zestawu kołowego nr 2

Numer wózka	.....
Nr zestawu kołowego	.....
	Koło 1 (lewe)	Koło 2 (prawe)
Numer koła	.....	.....
	Średnica koła	
War. nominalna i odchyłki [mm]	700 (+1 / -1)	700 (+1 / -1)
Wartość zmierzona [mm]	.....	.....
	Bicie boczne	
Wartość maksymalna [mm]	0,7	0,7
Wartość zmierzona [mm]	.....	.....
	Długość osi	
War. nominalna i odchyłki [mm]	1615 (+0,4 / -0,4)	
Wartość zmierzona [mm]	.....
	Rozstaw obręczy kół (pomiar wg zał. 4.2, rys.5)	
War. nominalna i odchyłki [mm]	1385 (+2 / -2)	
Wartość zmierzona [mm]	.....

Data

Wykonał

Wszelkie prawa majątkowe do niniejszego dokumentu przysługują wyłącznie Tramwajom Szczecińskim Sp. z o.o. Przekazywanie, wykorzystywanie w jakikolwiek sposób tego dokumentu oraz informacji o jego treści bez pisemnej zgody Tramwajów Szczecińskich Sp. z o.o. jest zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2001 r. Nr 49 poz. 508 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o prawie autorskim i pokrewnych (Dz. U. 1994 r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).