

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

I. Fotele kierowcy dla autobusów miejskich

1. Kompleksowa naprawa foteli kierowcy typu **ISRI 6860/885** dla autobusów miejskich w skład której wchodzi:

- 1.1. Regeneracja i naprawa mechanizmu:

- a) regulacji fotela:

- sprawdzenie przycisku oraz linki regulacji twardości fotela (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- sprawdzenie poprawności działania przycisku regulacji wysokości (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- sprawdzenie mechanizmu pochylenia oparcia (demontaż, ocena stanu zębatek, czyszczenie lub w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- sprawdzenie działania dźwigni przechyłu fotela (w przypadku uszkodzenia – wymiana na nowe),
- sprawdzenie działania zaworów regulacji lędźwiowej (test szczelności poduszek powietrznych oparcia – w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- sprawdzenie i regulacja mechanizmu odblokowywania zagłówka (w przypadku uszkodzenia – naprawa lub wymiana na nowe),

- b) poziomowania fotela (w tym układ pneumatyczny):

- demontaż i ocena wizualna stanu zębatek mechanizmu ogranicznika wysokości fotela (wymiana na nowe lub czyszczenie),
- wymiana zaworu regulacji wysokości fotela na nowy, oryginalny ISRI,
- ocena wizualna i próba szczelności poduszki powietrznej (w przypadku nieszczelności wymiana na nową),
- sprawdzenie działania tłumika drgań (w przypadku uszkodzenia – wymiana na nowy) oraz wymiana tulejek z tworzywa sztucznego (4 szt.) i śrub na nowe,
- test szczelności układu pneumatycznego (w przypadku nieszczelności – naprawa) oraz wymiana przewodów pneumatycznych ze złączkami na nowe,

- c) obrotnicy fotela:

- sprawdzenie działania przycisku obrotnicy (w przypadku uszkodzenia – wymiana na nowe),
- sprawdzenie poprawności działania obrotnicy (w przypadku uszkodzenia – naprawa),
- wymiana blokady mechanizmu obrotnicy na nową,

- d) przesuwu fotela:

- sprawdzenie działania szyn przesuwu fotela (czyszczenie i smarowanie, w przypadku uszkodzeń mechanicznych wymiana na nowe),

- sprawdzenie stanu elementów ślizgowych podstawy (w przypadku uszkodzenia naprawa lub wymiana na nowe),

e) pozostałe:

- sprawdzenie stanu odbojników gumowych podstawy (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- sprawdzenie poprawności działania przycisku szybkiego opuszczania (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe).

1.2. Tapicerka fotela i poszycie osłony:

- a) sprawdzenie stanu tapicerki fotela – czyszczenie lub w przypadku uszkodzeń i/lub widocznych śladów zużycia (przetarcia, przebarwienia itp.) wymiana na nową o oznaczeniu Kneitz chill 6123/dunkelgrün 5595 – podczas wymiany tapicerki należy dokonać również wymiany pianek oparcia i siedziska na nowe,
- b) sprawdzenie stanu osłon z tworzywa sztucznego fotela (wymiana na nowe lub czyszczenie),
- c) sprawdzenie stanu fartucha gumowego (czyszczenie, a w przypadku uszkodzeń wymiana na nowe),
- d) wymiana na nowe kostek ślizgowych siedziska,
- e) sprawdzenie działania pasa bezpieczeństwa (w przypadku uszkodzenia kasety, pasa lub przetarc wymiana na nowe),
- f) sprawdzenie działania podłokietników (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- g) uzupełnienie brakujących podłokietników (tylko z lewej strony),
- h) piaskowanie i malowanie proszkowe metalowej podstawy fotela oraz uchwytu przesuwu w kolorze RAL 9005,
- i) odtworzenie nieczytelnych oznaczeń na przyciskach.

2. Kompleksowa naprawa foteli kierowcy typu **ISRI 6500/517 LWS** dla autobusów miejskich w skład której wchodzi:

2.1. Regeneracja i naprawa mechanizmu:

a) regulacji fotela:

- sprawdzenie poprawności działania przycisku regulacji wysokości (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- sprawdzenie działania zaworów regulacji lędźwiowej (test szczelności poduszek powietrznych oparcia, w przypadku negatywnego wyniku, wymiana na nowe),
- sprawdzenie mechanizmu pochylenia oparcia (demontaż, ocena stanu zębatek, czyszczenie, w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- wymiana sprężyny mechanizmu pochylenia oparcia na nową,

b) poziomowania fotela (w tym układ pneumatyczny):

- ocena wizualna i próba szczelności poduszki powietrznej (w przypadku nieszczelności wymiana na nowe),
- sprawdzenie działania tłumika drgań (w przypadku uszkodzenia naprawa lub wymiana na nowe) oraz wymiana tulejek z tworzywa sztucznego (4 szt.) i śrub na nowe,

- test szczelności układu pneumatycznego (w przypadku nieszczelności układu naprawa) oraz wymiana przewodów pneumatycznych i złączy na nowe,
- c) obrotnicy fotela:
- sprawdzenie działania przycisku obrotnicy (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
 - sprawdzenie poprawności działania obrotnicy (w przypadku uszkodzenia naprawa),
- d) przesuwu fotela:
- sprawdzenie działania szyn przesuwu fotela (czyszczenie i smarowanie, w przypadku uszkodzeń mechanicznych wymiana na nowe),
 - sprawdzenie stanu elementów ślizgowych podstawy (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- e) pozostałe:
- sprawdzenie stanu odbojników gumowych podstawy (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe).

2.2. Tapicerka fotela i poszycie osłony:

- a) sprawdzenie stanu tapicerki fotela wraz z zagłówkiem – czyszczenie lub w przypadku uszkodzeń i/lub widocznych śladów zużycia (przetarcia, przebarwienia itp.) wymiana na nową o oznaczeniu Kneitz chill 6123/dunkelgrün 5595 – podczas wymiany tapicerki należy dokonać również wymiany pianek oparcia, zagłówka i siedziska na nowe,
- b) sprawdzenie stanu tulejek plastikowych zagłówka (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- c) sprawdzenie stanu osłon z tworzywa sztucznego fotela (wymiana na nowe lub czyszczenie),
- d) sprawdzenie działania pasa bezpieczeństwa (w przypadku uszkodzenia kasety, pasa lub przetarc wymiana na nowe),
- e) sprawdzenie stanu fartucha gumowego (czyszczenie, a w przypadku uszkodzeń wymiana na nowe),
- f) sprawdzenie działania podłokietników (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- g) uzupełnienie brakujących podłokietników (tylko z lewej strony),
- h) piaskowanie i malowanie proszkowe metalowej podstawy fotela oraz uchwytu przesuwu w kolorze RAL 9005,
- i) odtworzenie nieczytelnych oznaczeń na przyciskach.

II. Fotele motorniczego dla wagonów tramwajowych:

Kompleksowa naprawa foteli motorniczego typu **FK ISRI 6000/517** i **ISRI 6830KM/885** w skład której wchodzi:

1. Regeneracja i naprawa mechanizmu:

a) regulacji fotela:

- sprawdzenie mechanizmu pochylenia oparcia fotela (každorazowo wymiana sprężyny mechanizmu odchyłu oparcia na nową),
- sprawdzenie działania mechanizmu regulacji poziomowania (nachylenia) siedziska fotela,
- sprawdzenie działania zaworów regulacji lędźwiowej (test szczelności poduszek powietrznych oparcia – w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- sprawdzenie i regulacja mechanizmu odblokowywania zagłówka (w przypadku uszkodzenia – naprawa lub wymiana na nowe),
- sprawdzenie działania wszelkich przycisków, dźwigni i pokręteł lub innych interfejsów pozwalających na manipulowanie mechanizmami regulacji wysokości, poziomu amortyzacji/ korekcji wagowej oraz przechyłu fotela – wymiana na nowe,

b) poziomowania fotela

- weryfikacja stanu mechanizmu regulacji wysokości,
- weryfikacja stanu mechanizmu korekcji wagowej,
- weryfikacja stanu mechanizmu poziomu amortyzacji fotela,
- weryfikacja stanu mechanizmu poziomowania (nachylenia) siedziska,
- sprawdzenie działania tłumika drgań (w przypadku uszkodzenia – wymiana na nowy), wymiana, śrub, tulejek z tworzywa sztucznego na nowe (4 szt.),

c) przesuwu fotela

- sprawdzenie działania szyn przesuwu fotela (czyszczenie i smarowanie, w przypadku uszkodzeń mechanicznych wymiana na nowe),
- sprawdzenie stanu elementów ślizgowych podstawy (w przypadku uszkodzenia naprawa lub wymiana na nowe),

d) pozostałe

- sprawdzenie stanu odbojników gumowych podstawy (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- weryfikacja luzów na tulejach ,
- weryfikacja mechanizmu odchylania prawego podłokietnika, mechanizm musi działać płynnie i bez zacięć,
- weryfikacja stanu technicznego konstrukcji nośnej fotela, musi ona zapewniać bezpieczeństwo eksploatacji całego fotela,
- weryfikacja stanu wiązek elektrycznych (jeżeli występują) pod kątem przetarć izolacji, złamania przewodów lub ich przzerwania w razie uszkodzeń należy je wymienić na nowe,
- weryfikacja stanu technicznego przycisków prawego podłokietnika (jeżeli występują) w razie uszkodzeń wymiana na nowe.

2. Tapicerka fotela i poszycie osłony:

- a) sprawdzenie stanu tapicerki fotela – czyszczenie lub w przypadku uszkodzeń i/lub widocznych śladów zużycia (przetarcia, przebarwienia itp.) wymiana na nową o oznaczeniu Ster nr 1899 (oznaczenie KNEITZ INNOVO DILL FH 6846/DARKGREEN 6948) z wymaganymi atestami niepalnościowymi PN-EN 45545-2+A1:2024-04, podczas wymiany tapicerki należy wykonać też wymianę pianek oparcia i siedziska na nowe,
- b) sprawdzenie stanu zagłówka (w przypadku uszkodzenia pianki lub tapicerki należy je wymienić na nowe),
- c) sprawdzenie stanu tulejek tworzywowych zagłówka (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe),
- d) sprawdzenie działania podłokietników (w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe), uzupełnienie brakujących podłokietników (tylko z lewej strony),
- e) sprawdzenie stanu osłon z tworzywa sztucznego fotela (wymiana na nowe lub czyszczenie),
- f) sprawdzenie stanu fartucha gumowego (czyszczenie, a w przypadku uszkodzeń wymiana na nowe),
- g) wymiana na nowe kostek ślizgowych siedziska,
- h) piaskowanie i malowanie proszkowe metalowej podstawy fotela oraz uchwyty przesuwu w kolorze RAL 9005,
- i) odtworzenie nieczytelnych oznaczeń na przyciskach.

Uwaga:

Pod pojęciem **weryfikacji** należy rozumieć sprawdzenie stanu technicznego elementów fotela pod kątem przydatności do dalszej eksploatacji. Wszystkie elementy, które przeszły proces weryfikacji z wynikiem negatywnym, Wykonawca zobowiązany jest naprawić lub gdy naprawa jest niemożliwa, nieopłacalna, istnieją wątpliwości, czy naprawiony element prawidłowo pełniłby swoją funkcję lub Zamawiający zaznaczył w opisie, że dany element podlega jedynie wymianie - **dokonać jego wymiany na fabrycznie nowy**.

W uzasadnionych przypadkach, w których stan techniczny dostarczanego fotela uniemożliwia przeprowadzenie jego pełnej naprawy, Zamawiający dopuszcza do jego wymiany na inny, regenerowany tego samego typu, który spełniać będzie wymagania stawiane przez Zamawiającego w przetargu. Wymieniony fotel musi zostać obity tkaniną określoną w powyższej części Specyfikacji Technicznej (odpowiednią dla fotela kierowcy lub motorniczego). Wykonawca każdorazowo przed chęcią dokonania wymiany fotela musi ten fakt zgłosić Zamawiającemu, przekazując mu dokumentację fotograficzną prezentującą stan techniczny fotela dostarczonego do naprawy, która uzasadniać będzie podjęcie takiej decyzji. Wymiana fotela odbywać się będzie na takich samych warunkach jak ich naprawa, a Wykonawcy nie będzie przysługiwać z tego tytułu dodatkowe wynagrodzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania napraw, które nie zostały ujęte w powyższej specyfikacji, a jednocześnie są niezbędne do przywrócenia pierwotnych właściwości użytkowych naprawianych foteli kierowców i motorniczych. Zryczałtowany koszt przeprowadzenia przedmiotowych napraw/wymian musi zostać uwzględniony w cenie jednostkowej kompleksowej regeneracji podanej w załączniku nr 2 do WP.