

RZECZPOSPOLITA POLSKA
GLÓWNY INSPEKTORAT LOTNICTWA CYWILNEGO

REPUBLIC OF POLAND
GENERAL INSPECTORATE
OF CIVIL AVIATION

REPUBLIQUE DE POLOGNE
INSPECTORAT GENERAL
DE L'AVIATION CIVILE

ul. Chalubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa, Tel. (4822) 630 15 10, Fax (4822) 630 15 18

Warszawa, dn.01/06/2001

Warsaw, day/month/year

DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE

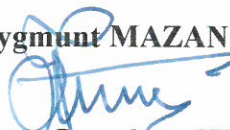
Nr SP -0056 -2001 -A

- 1.Przedmiot:** Samolot / Aircraft, model: M28 „Skytruck”
Product (wyrób / model, wyposażenie, numery - product name / model , appliances, numbers)
- 2.Numer Świadectwa Typu /Orzeczenia:** GILC / GICA BB-199/1
Type Certificate/Approval Number (Nazwa Nadzoru - Name of Authority)
- 3.Dotyczy:** Wymiany dźwigni jednoramiennej w układzie sterowania kołem przednim /
Subject (opis usterki, rysunek części - description of the problem, identification of part)
Replacement of one single-arm lever in the nose wheel steering system.
- 4.Przyczyna wydania:** W trakcie eksploatacji nastąpiło pęknięcie dźwigni jednoramiennej na
Reason for the issuance of this AD (dla wyrobów importowanych przywołać AD Nadzoru Lotniczego kraju producenta -
for imported products „, as in AD ” point 6.)
samolocie nr fabr. AJE002-03 / During operation, the single-arm lever cracked on airplane
S/N AJE002-03.
- 5.Działania korygujące:** jak w Biuletynie Obowiązkowym / as in Mandatory Bulletin
Corrective action (dla wyrobów importowanych wpisać „, jak w AD” pkt 6.- for imported products, „, as in AD” point 6.)
No. E/12.043/2001
- 6. Nazwa Władz Lotniczych wydających AD:** -----
Name of Aviation Authority that issued AD (dot zagranicznych AD, podać Nr i datę wydania - for foreign „AD”
give Number and date of issue).
- 7. Dokumentacja związana:** Biuletyn Obowiązkowy / Mandatory Bulletin No. E/12.043/2001
Ref. publications (Biuletyn Obowiązkowy - Mandatory Bulletin)

Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem : 11/06/2001

Effectivity date of this AD: (day/month/year)

Zygmunt MAZAN



Główny Inspektor IKCSP

Chief Inspector of Civil Aircraft Inspection Board

GŁÓWNY INSPEKTORAT LOTNICTWA CYWILNEGO
INSPEKTORAT KONTROLI CYWILNYCH STATKÓW POWIETRZNYCH
ul. Chalubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa, Tel. (4822) 630 15 10, Fax (4822) 630 15 18

Warszawa, dn. 01.06.2001

GLC-T1-056/2001/AD

Według rozdzielnika

Dotyczy : Wydania przez GILC Dyrektywy Zdatności

Z dniem **11.06.2001** zatwierdzam i wprowadzam jako obowiązującą

Dyrektywę Zdatności Nr SP-0056-2001-A z dnia 01.06.2001 r.

Dyrektywa Zdatności dotyczy : Samolotów M28 „Skytruck”
(samolotu, śmigłowca, silnika, śmigła, wyposażenia)

Przyczyna wprowadzenia Dyrektywy Zdatności : Pęknięcie dźwigni jednoramiennej
w układzie sterowania kołem przednim.

Załączniki : Dyrektywa Zdatności SP-0056-2001-A

GŁÓWNY INSPEKTOR IKCSP


mgr inż. Zygmunt Mazan

Rozdzielnik :

Użytkownicy sprzętu: Polskie Zakłady Lotnicze Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec

Komórki organizacyjne GILC: - Okręg VI IKCSP

- T-2

POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
39-300 MIELEC tel. (0-17) 788 7921
ul. Wojska Polskiego 3 fax (0-17) 788 7829
Certyfikat IKCSP Nr P-008/1

ZATWIERDZIŁ
Odpowiedzialny Kierownik Zakładu

data: 2004-05-25
Przebieg Techniczny
Pomocnik Oczekiwany

ZATWIERDZIŁ
Główny Inspektor IKCSP

data: 2004-05-25
GŁÓWNY INSPEKTOR
Kontrola Opinions-Serwis Powielczarki
MGR-ING. CYRILLUSZ KUCZERA

BIULETYN OBOWIĄZKOWY Nr E/12.043/2001

NAZWA-TYP / MODEL: M28 "SKYTRUCK"

SERIA / NUMER: AJE001-19, AJE001-20, od AJE002-01 do AJE002-10

DOTYCZY: Wymiany dźwigni jednoramiennej w układzie sterowania kołem przednim
(Uzupełnienie biuletynu E/12.036/2001)

TERMIN REALIZACJI: W trakcie najbliższych prac okresowych

OPRACOWAŁ:

Odpowiedzialny za projekt typu
Główny Konstruktor s-tu M28

Wz. W. ADMECH 01-05-25
(podpis, data)



(podpis, data)

Miejscowość: Mielec, 16.05.2001

043/2001

1

Biuletyn zawiera 5 stron maszynopisu + 1 szkic

I. PRZYCZYNY, CEL I REALIZACJA BIULETYNU

W związku z pęknięciem dźwigni dwuramiennej w układzie sterowania przednim kołem samolotu M28 został wydany biuletyn E/12.036/2001 nakazujący wymianę tej dźwigni na nową. W trakcie dalszej eksploatacji, na samolocie AJE002-03 nastąpiło pęknięcie dźwigni jednoramiennej, współpracującej z w/w dźwignią dwuramienną. W zakładzie producenta dźwignię jednoramienną poprawiono na podstawie KZK 20855 i 20856.

Ponieważ biuletyn E/12.036/2001 nie został zrealizowany na żadnym samolocie, należy go zrealizować zgodnie ze zmianami opisanymi w niniejszym biuletynie i należy te prace wykonać na wszystkich samolotach M28 wyposażonych w podwozie nr 28.14.4202.000.000.

II. SAMOLOTY, KTÓRYCH BIULETYN DOTYCZY

Niniejszy biuletyn dotyczy samolotów: AJE001-19, AJE001-20 i od AJE002-01 do AJE002-10, tj. samolotów na których zabudowane jest podwozie przednie 28.14.4202.000.000.

III. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA PRAC

Prace wykonywać wg technologii podanej w biuletynie E12.036/2001 za wyjątkiem operacji wg pkt. 16 i 18.

Operacje wg powyższych punktów wykonywać następująco:

16. Na zespole siłowników na otworach wstępnych $\Phi 10$ mm dźwigni dwuramiennej 28.14.4202.404.000 ustawić nową dźwignię jednoramienną 28.14.4202.031.000, a na górnej osi dźwigni dwuramiennej 28.14.4202.404.000 założyć nową os 28.14.4202.006.000 i ustalić je na otworze wstępnym $\Phi 3,6$ mm.

18. Wykonać docelowe połączenie nowej dźwigni jednoramiennej 28.14.4202.031.000 i osi dźwigni dwuramiennej 28.14.4202.404.000 w następujący sposób:

- a) przewiercić jeden otwór wstępny $\Phi 10$ mm na $\Phi 10,5$ mm a następnie rozwiertać na $\Phi 11H8$. Wykonać fazki $1 \pm 45^\circ$ na otworze $\Phi 11H8$,
- b) w otwór dźwigni 28.14.4202.031.000 i osi dźwigni dwuramiennej włożyć sworzeń 28.14.4202.017.000, założyć podkładkę 8.4x14x1.5-20HGSA-Cdc BN-77/1118-01, dokręcić nakrętkę M8-30HGSA-Cdc BN-89/1117-20 i zabezpieczyć zawleczką S-Zn-2x20 PN-76/M-8201.
- c) wykonać operacje wg punktów "a" i "b" na drugim otworze.

IV. WYKAZ CZĘŚCI I NARZĘDZI POTRZEBNYCH DO REALIZACJI BIULETYNU

Do realizacji biuletynu wykorzystać części wg biuletynu E/12.036/2001 za wyjątkiem sworznia I2200.42.700.10.0, który miał być wykonany na wymiar $\Phi 11,2f7$.

Takie same 4 komplety części wykonać dla realizacji biuletynu na samolotach AJE002-07 AJE002-10.

Ponadto dla realizacji w/w biuletynu na 12 samolotach należy wykonać części:

Lp.	Nr części	Nazwa	Il. szt. / fs-t	Uwagi
1	28.14.4202.031.000	Dźwignia	1	
2	28.14.4202.017.000	Sworzeń	2	

Do rozwiercania otworów w miejsce rozwiertak $\Phi 11,2H8$ stosować rozwiertak $\Phi 11H8$

V. DOSTĘPNOŚĆ CZĘŚCI

Bez zmian w stosunku do biuletynu E/12.036/2001.

VI. WYKONAWCA

Bez zmian w stosunku do biuletynu E/12.036/2001.

VII. PRACOCHOŁONNOŚĆ

Bez zmian w stosunku do biuletynu E/12.036/2001.

VIII. TERMIN

Prace wg biuletynu E/12.036/2001 i niniejszego muszą być wykonywane jednocześnie w czasie wykonywania najbliższych prac okresowych.

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Po realizacji biuletynu wykonawca dokona wpisu do Książki Platowca o treści:

"W układzie sterowania kołem przednim zmieniono dźwignię dwuramienną i jednoramienną na nowe zgodnie z biuletynami E/12.036/2001 i E/12.043/2001"


.....
(podpis)

.....
(data)"

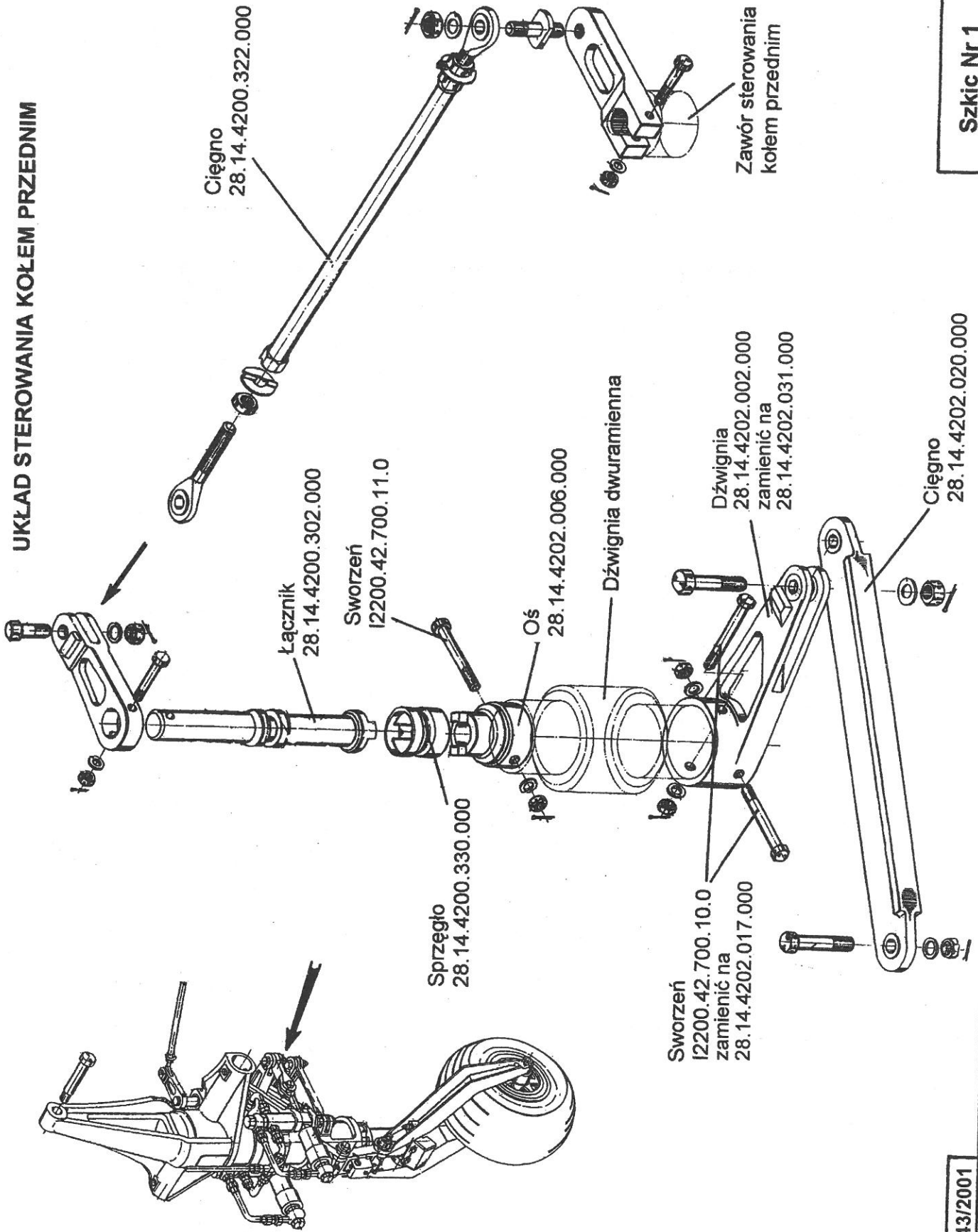
2. Poinformować personel techniczny obsługujący samolot o wprowadzonych zmianach.

Opracował:


R. Brągliewicz

Kierownik Działu
Certyfikacji i Eksploatacji

inż. H. Hyjek

UKŁAD STEROWANIA KOŁEM PRZEDNIM



Szkic Nr 1

043/2001

POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE Co. Ltd.
39-300 MIELEC Phone 48 17 788 7921
ul. Wojska Polskiego 3 Fax 48 17 788 7829
POLAND
Civil Aircraft Inspection
Board Certificate No. P-008/1

APPROVED BY:
Factory Manager in Charge
(_____)
Date

APPROVED BY:
CAIB Chief Inspector
(_____)
Date

MANDATORY BULLETIN No. E/12.043/2001

TYPE / MODEL: M-28 "SKYTRUCK" Airplane
SERIAL NOS. AFFECTED: AJE001-19 AJE001-20, from AJE002-01 up to
AJE002-10
SUBJECT: Replacement of single-arm lever in the nose wheel steering system
(Supplement of Bulletin No. E/12.036/2001)
COMPLIANCE DATE: During the nearest periodic maintenance

PREPARED BY:
M28 Chief Designer
in Charge of Type Design
(_____)
(Signature, date)

AGREED:
CAIB District VI
(_____)
(Signature, date)

Mielec, May 16th, 2001

This Bulletin contains five (5) pages of type-written text and one (1) figure page.

043/2001

I. PURPOSE

In connection with the double-arm lever crack in the M28 airplane nose wheel steering system Bulletin No. E/12.036/2001 was issued, which ordered replacement of that lever with the new one. During further operation, the single-arm lever mating with the above mentioned double-arm lever cracked on airplane S/N AJE002-03. In the Manufacturer's plant, the single-arm lever was improved on the ground of Design Change Order KZK 20855 and 20856.

Because Bulletin No. E/12.036/2001 was not executed on any airplane, it should be executed for compliance with changes described in this Bulletin and the work should be performed on all the M28 airplanes equipped with the 28.14.4202.000.000 Landing Gear.

II. AIRPLANES AFFECTED

This Bulletin is effective for the airplanes : AJE001-19, AJE001-20, and from AJE002-01 up to AJE002-10, i.e. airplanes with the 28.14.4202.000.000 Nose Gear.

III. PROCEDURE FOR WORK EXECUTION

Perform the work according to procedure stated in Bulletin No. E/12.036/2001 except for operation according to point 16 and 18.

Proceed operations according to above points, as follows:

16. On the actuator cylinder assy, position the new 28.14.4202.031.000 Single-arm lever on the $\Phi 10$ mm pilot holes of the 28.14.4202.404.000 Double-arm lever and instal the new 28.14.4202.006.000 Axle on the upper axle of the 28.14.4202.404.000 Double-arm lever and fix the same at the $\Phi 3,6$ mm pilot hole.

043/2001

18. Produce a final connection of the 28.14.4202.031.000 Single-arm Lever and the 28.14.4202.404.000 Double-arm Lever axle as follows:

- a) Bore one $\phi 10$ mm pilot hole into $\phi 10,5$ mm, next ream into $\phi 11H8$. Produce $1 \pm 45^\circ$ chamfers at the $\phi 11H8$ hole.
- b) Insert the 28.14.4202.017.000 Pin into the hole in the 28.14.4202.031.000 lever and in the double-arm lever axle, install washer 8.4x14x1.5-20HGSA-Cdc-BN-771118-01, tighten nut M8-30HGSA-Cdc-BN-89/117-20 and secure with cotter pin S-Zn-2x20 PN-76/M-8201.
- c) Proceed with the operations described in points "a" and "b" for the other hole.

IV. LIST OF PARTS AND TOOLS REQUIRED FOR THE BULLETIN EXECUTION

For the Bulletin execution use parts according to Bulletin No. E/12.036/2001 except for the 12200.42.700.10.0. Pin which was to be produced for the $\phi 11,2f7$ dimension. Produce the same 4 sets of parts for the Bulletin execution on airplanes S/N AJE002-07 - AJE002-10.

Also, to execute the above mentioned Bulletin on 12 (twelve) airplanes, produce following parts:

It.	PIN	Name	Q-ty per A/C	Notes
1	28.14.4202.031.000	Lever	1	
2	28.14.4202.017.000	Pin	2	

To ream holes use the $\phi 11H8$ Reamer instead of the $\phi 11,2H8$ Reamer

V. AVAILABILITY OF PARTS

No change in relation to Bulletin No. E/12.036/2001.

VI. EXECUTOR

No change in relation to Bulletin E/12.036/2001.

VII. LABOUR CONSUMPTION

No change in relation to Bulletin No. E/12.036/2001.

VIII. DATE

Work according to Bulletin No. E/12.036/2001 and this Bulletin must be performed simultaneously during the nearest periodic maintenance.

IX. FINAL PROVISIONS

1. Upon the Bulletin incorporation, the Executor shall make the following entry in Airframe Logbook:

"Double-arm and single-arm lever replaced with new ones in the nose wheel steering system for compliance with Bulletins No. E/12.036/2001 and E/12.043/2001

.....
(Signature)

.....
(Date)"

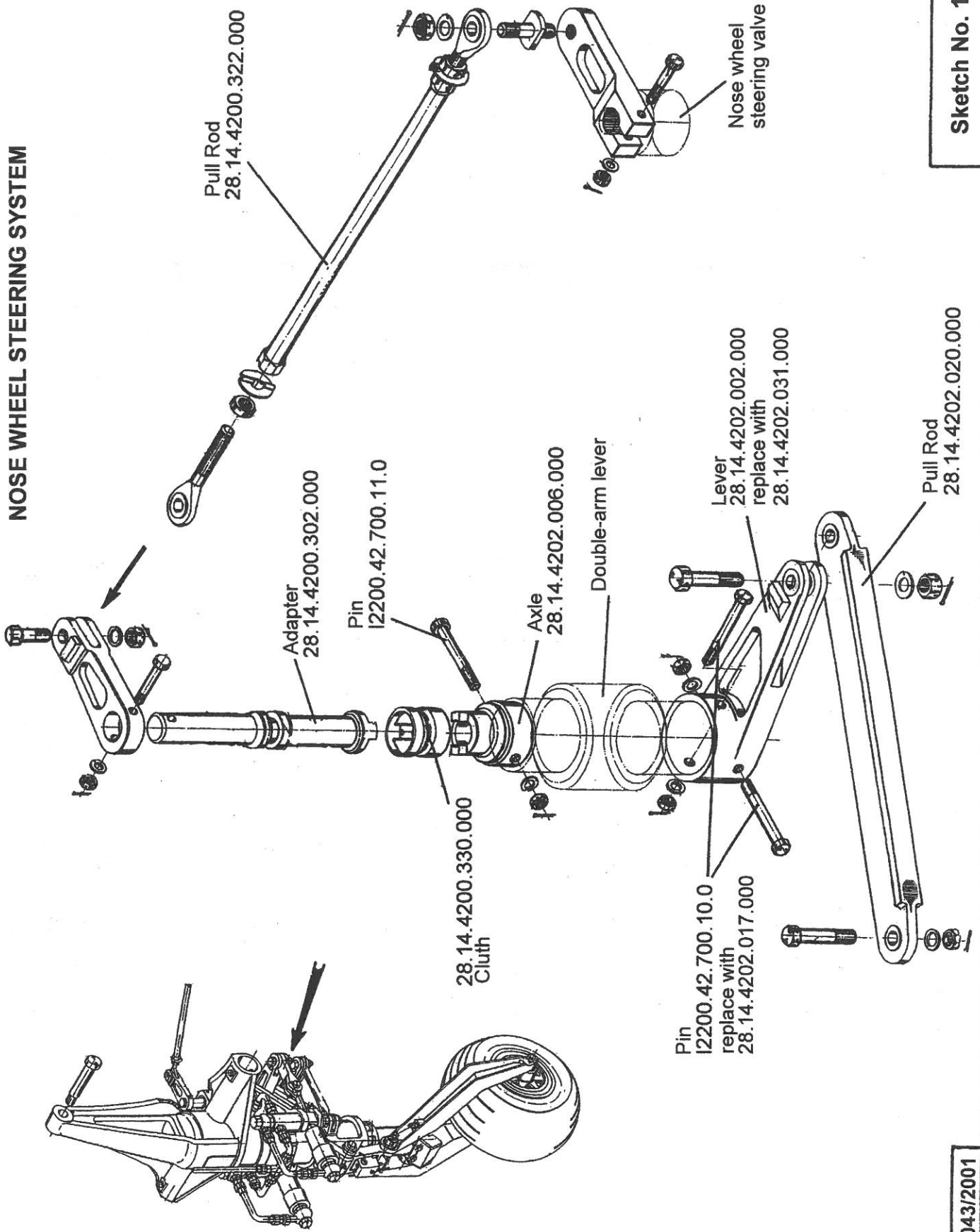
2. Inform the flight and maintenance personnel of the work executed.

Signatures of the approving authorities are contained in Polish Bulletin No. E/12.043/2001. This is a true translation from the original bulletin No. E/12.043/2001.

For conformity of translation:


ILONA PRZYWARA

NOSE WHEEL STEERING SYSTEM



Sketch No. 1

043/2001