

RZECZPOSPOLITA POLSKA
GŁÓWNY 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. / Fax (4822) 629 86 89

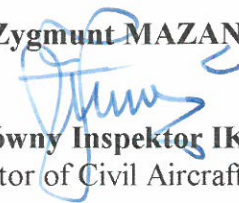
Warszawa, dn.06/03/2001
Warsaw, day/month/year

DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE
Nr SP -0027 -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 w układzie sterowania kołem przednim / Replacement of lever
Subject (opis usterki, rysunek części - description of the problem, identification of part)
in the nose wheel steering system.
- 4.Przyczyna wydania:** Badania przeprowadzone u Producenta samolotu wykazały, że przełom
Reason for the issuance of this AD (dla wyrobów importowanych przywołać AD Nadzoru Lotniczego kraju producenta-
for imported products „as in AD ” point 6.)
zniszczonego ramienia dźwigni ma charakter zmęczeniowy. / The inspection carried by the
airplane Manufacturer proved that the fracture in the damaged lever arm is of fatigue nature.
- 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/12.036/2001
- 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/12.036/2001
Ref. publications (Biuletyn Obowiązkowy - Mandatory Bulletin)

Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem : 20/03/2001
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. Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa, Tel. / Fax (4822) 629 86 89

Warszawa, dn. 06.03.2001

GLC-T1-027/2001/AD

Według rozdzielnika

Dotyczy : Wydania przez GILC Dyrektywy Zdatności

Z dniem **20.03.2001** zatwierdzam i wprowadzam jako obowiązującą

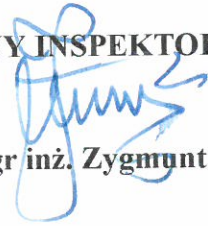
Dyrektywę Zdatności Nr SP-0027-2001-A z dnia 06.03.2001 r.

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

Przyczyna wprowadzenia Dyrektywy Zdatności : Zmęczeniowe zniszczenie dźwigni.

Załączniki : Dyrektywa Zdatności SP-0027-2001-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 KCSP Nr P-008/1

ZATWIERDZIŁ

Odpowiedzialny Kierownik Zakładu

data 2004.01.01
Złotych Zarządcy...
Dyrektor techniczny

.....
Tomasz Olek

ZATWIERDZIŁ

Główny Inspektor KCSP

data 2004.01.01
Główny Inspektor...
Kontrola Cyfrowa i Systemy Powodzenia

.....
mgr inż. Zdzisław...

BIULETYN OBOWIĄZKOWY Nr E/12.036/2001

NAZWA-TYP / MODEL: M28 "SKYTRUCK"

SERIA / NUMER: AJE001-19, -20, od AJE002-01 do AJE002-06

DOTYCZY: Wymiany dźwigni w układzie sterowania kołem przednim

TERMIN REALIZACJI: W trakcie najbliższych prac okresowych

OPRACOWAŁ:

Odpowiedzialny za projekt typu
Główny Konstruktor s-tu M28

.....
Bogdan... 01.02.01
(podpis, data)

UZGODNIONO:

KCSP Okręg Nr VI

.....
(podpis, data)

036/2001

1

Miejscowość: Mielec, 09.01.2001

Biuletyn zawiera 8 stron maszynopisu + szkice na 5 arkuszach

I. PRZYCZYNY I CEL WYDANIA BIULETYNU

Na samolocie M28 nr fabr. AJE001-20 w podwoziu przednim uległa zniszczeniu dźwignia dwuramienna nr I2200.42.702.00.0. Badania przeprowadzone u Producenta samolotu wykazały, że przełom zniszczonego ramienia dźwigni ma charakter zmęczeniowy. W związku z tym producent wprowadził zmianę konstrukcji dźwigni.

Dźwignię o nowej konstrukcji zastosowano od samolotu AJE002-07 (KZK 20165 i KZK 20166).

II. SAMOLOTY, KTÓRYCH BIULETYN DOTYCZY

Niniejszy biuletyn dotyczy samolotów: AJE001-19, AJE001-20, i od AJE002-01 do AJE002-06, tj. samolotów na których zabudowane jest podwozie przednie 28.14.4202.000.000.

III. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA PRAC

1. W instalacji elektrycznej, na łączówce 12-X3 założyć zworę na zaciski 1 i 2.
2. Podnieść przednią część samolotu za pomocą podnośnika hydraulicznego do całkowitego rozprężenia amortyzatora i odenwania się koła od podłoża.
3. Podłączyć do samolotu źródło zasilania hydraulicznego.
4. Włączyć instalację sterowania kółem przednim. Upewnić się, czy zgasa lampka "BRAK STEROW. KOLEM PRZEDNIM" ("NOSE WHEEL STEER. OFF").

5. Ustawić pedały sterownicy nożnej w położeniu neutralnym i zablokować je przy pomocy urządzenia do blokowania w kabinie załogi.

6. Sprawdzić, czy koło ustawiło się w położeniu neutralnym – ewentualnie skorygować położenie pedałów.

7. Wyłączyć instalację elektryczną i odłączyć od samolotu źródło zasilania hydraulicznego oraz strawić ciśnienie w instalacji (hamulcami kół głównych).	
8. Rozłączyć na podwoziu i wysunąć do góry łącznik 28.14.4200.302.000 oraz zdjąć sprzęgło 28.14.4200.330.000 (Szkic Nr 1).	
9. Rozłączyć przewody hydrauliczne (patrz Szkic Nr 2). Zabezpieczyć końce przewodów hydraulicznych folią.	
10. Odłączyć ciegno 28.14.4202.020.000 od dźwigni 28.14.4202.002.000.	
11. Wykręcić 4 śruby mocujące zespół siłowników na podwoziu (patrz Szkic Nr 3).	
12. Wybudować zespół siłowników z podwozia.	
13. Zdemontować dźwignię 28.14.4202.002.000 i oś 28.14.4202.006.000.	
14. Zdemontować z zespołu siłowników dźwignię dwuramienną 12200.42.702.00.0.	
15. Zmontować zespół siłowników zabudowując nową dźwignię dwuramienną.	
16. Na zespole siłowników ustawić na otworach wstępnych $\Phi 10$ mm dźwignię dwuramienną 28.14.4202.404.000 dźwignię 28.14.4202.002.000, a na górną oś dźwigni dwuramienną 28.14.4202.404.000 założyć nową oś 28.14.4202.006.000 i ustalić je na otworze wstępnym $\Phi 3.6$ mm.	
17. Zamocować zespół siłowników z nowymi dźwigniami na stole wytaczarki poziomej lub podobnego urządzenia, które umożliwi wykonanie dokładnych otworów.	
18. Wykonać docelowe połączenie dźwigni 28.14.4202.002.000 i osi dźwigni dwuramienną w następujący sposób:	
a) przewiercić jeden otwór wstępnym $\Phi 10$ mm na $\Phi 10.5$ mm, rozwiercić na $\Phi 11$ mm i na $\Phi 11.2H8$. Wykonać fazki $1 \pm 45^\circ$ na otworze $\Phi 11.2H8$; b) w otwór dźwigni 28.14.4202.002.000 i osi dźwigni dwuramienną włożyć sworzeń 1220.42.700.10.0, 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-82001. c) wykonać operację wg punktów "a" i "b" na drugim otworze.	

19 Wykonać docelowe połączenie osi dźwigni dwuramienną i osi 28.14.4202.006.000 w następujący sposób:	
a) przewiercić otwór wstępnym $\Phi 3.6$ mm na $\Phi 3.8$ mm i rozwiercić na $\Phi 4H8$. Wykonać fazki $1 \pm 45^\circ$. b) w otwór $\Phi 4H8$ włożyć sworzeń 1220.42.700.11.0, założyć podkładkę 4.2x8x1-20HGSA-Cdc BN-77/1118-01, dokręcić nakrętkę M4-30HGSA-Cdc BN-89/1117-19 i zabezpieczyć zawleczką S-Zn-1x10 PN-76/M-82001. 20. Na zespole siłowników podłączyć dźwignię dwuramienną z końcówkami tłoczysk siłowników. Połączenia zabezpieczyć zawleczkami S-Zn-2x20-PN-76/M-8201. 21 Zamontować zespół siłowników na podwoziu przednim. 22 Podłączyć do zespołu siłowników przewody hydrauliczne. 23 Rozpiąć widelkę podwozia w górnym punkcie mocowania (Patrz Szkic Nr 4). 24 Połączyć dźwignię 28.14.4202.002.000 z cieżnem 28.14.4202.020.000. Połączenie zabezpieczyć zawleczką S-Zn-2.5x25 PN-76/M-82001. 25 Przeprowadzić regulację widelki w następujący sposób (patrz Szkic Nr 4): W celu usunięcia luzu na sworzniu 28.14.4202.023.000 pomiędzy łącznikiem na podwoziu a uszami wahacza (po obu lub jednej stronie) montować podkładki w takiej kombinacji, aby luz był usunięty z obu stron. Ilość podkładek wg potrzeb. Następnie w sworzniu zezwala się wierceć otwór $\Phi 3.2$ mm pod zawleczkę S-Zn-3.2x36 PN-76/M-82001 w odległości min. 3.5 mm od czoła części gwintowanej sworznia, przesunięty w stosunku do otworu starego o kąt 90° . Położenie otworu ustalić po dokręceniu nakrętki M28x1.5-30HGSA-Cdc BN-89/1117-20 momentem 15^{+5} Nm. Grubość podkładek dobrać po wstępnym dokręceniu nakrętki momentem 15^{+5} Nm. 26 Założyć dołychczas używane sprzęgło 28.14.4200.330.000 i zamontować łącznik 28.14.4200.302.000. Górne mocowanie łącznika zabezpieczyć zawleczką S-Zn-1x10 PN-76/M-82001.	

27. Sprawdzić i ewentualnie wyregulować długość cięgna sterującego zaworem sterowania kołem przednim (patrz Szkic Nr 5). Długość cięgna musi być taka, aby dźwignia 8 była odchylona o kąt 25° od osi rysy przy położeniu dźwigni 7 odpowiadającej neutralnemu położeniu koła.
28. Zdjąć blokadę sterów w kabinie załogi.
29. Uzupełnić w zbiorniku hydraulicznym ciecz roboczą.
30. Podłączyć do samolotu źródło zasilania hydraulicznego oraz włączyć instalację sterowania kołem przednim.
31. Odpowietrzyć układ sterowania kołem przednim przez kilkukrotne skrócenie koła.
32. Ustawić koło w położeniu neutralnym, zdjąć zwore z łączówki i opuścić przednią część samolotu.
33. Odnowić powłoki lakiernicze na podwoziu w następujący sposób:
- dokładnie odtłuścić powierzchnie przeznaczone do malowania;
 - nanieść grunt epoksydowy chromianowy żółty 7429-659-130 (można zastosować również grunt 830R lub Aerodur CF Primer 3704). Suszyć i utwardzać w czasie 16-24 godzin w temperaturze +15 do +35°C;
 - nanieść emalię epoksydową chemoodporną 7462-000-860 (szara jasna) w dwóch warstwach – pierwszą suszyć i utwardzać około 20 godzin, reaktywować włókniną Scotch-brite gat. A czerwony, odpylić, nanieść drugą warstwę, a następnie suszyć i utwardzać ok. 24 godzin.

IV. WYKAZ CZĘŚCI I NARZĘDZI POTRZEBNYCH DO REALIZACJI BIULETYNU

Lp.	Nr części	Nazwa	Il. szt.	Uwagi
1.	28.14.4202.404.000	Dźwignia dwuramienna	1	
2.	28.14.4202.006.000	Oś	1	
3.	12200.42.700.10.0	Sworzeń	2	Wymiar $\Phi 11f7$ wykonać na $\Phi 11,2f7$
4.	S-Zn-1x10 PN-76/IM-82001	Zawlecza	2	
5.	S-Zn-2x20 PN-76/IM-82001	Zawlecza	4	
6.	S-Zn-2.5x25 PN-76/IM-82001	Zawlecza	1	
7.	S-Zn-3.2x36 PN-76/IM-82001	Zawlecza	1	
8.	28.14.4202.010.003	Podkładka	2	
9.	28.14.4202.010.004	Podkładka	1	
10.	28.14.4202.010.005	Podkładka	1	
6			036/2001	

Materiały:

Grunt epoksydowy chromianowy żółty 7429-659-130
Emalia epoksydowa chemoodporną 7462-000-860 jasnoszara
Włóknina Scotch-brite gat. A czerwony.

Narzędzia:

Kpl. narzędzi mechanika
Wytaczarka pozioma
Wiertła $\Phi 3.8$; $\Phi 10.5$
Rozwiertaki: $\Phi 4H8$; $\Phi 11$; $\Phi 11.2H8$

V. DOSTĘPNOŚĆ CZĘŚCI

Części i narzędzia potrzebne do realizacji niniejszego biuletynu dostarcza Producent samolotu na własny koszt.

VI. WYKONAWCA

Biuletyn realizuje Serwis Producenta na własny koszt.

VII. PRACOCHOŃNOŚĆ REALIZACJI PRAC

Pracochłonność realizacji biuletynu wynosi 32 roboczogodzin na 1 samolot + 8 roboczogodzin na malowanie.

036/2001

7

VIII. TERMIN REALIZACJI BIULETYNU

Biuletyn należy realizować w czasie wykonywania najbliższych prac okresowy.

IX. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Po zrealizowaniu biuletynu wykonawca dokona wpisu w książce płatowca o tre

"W układzie sterowania kołem przednim zmieniono dźwignię dwustronną na nową 28.14.4202.404.000 zgodnie z biuletynem Nr E/12.036/00"

.....
(podpis)

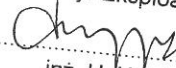
.....
(data)"

2. Zapoznać personel lotno-techniczny z wykonanymi pracami

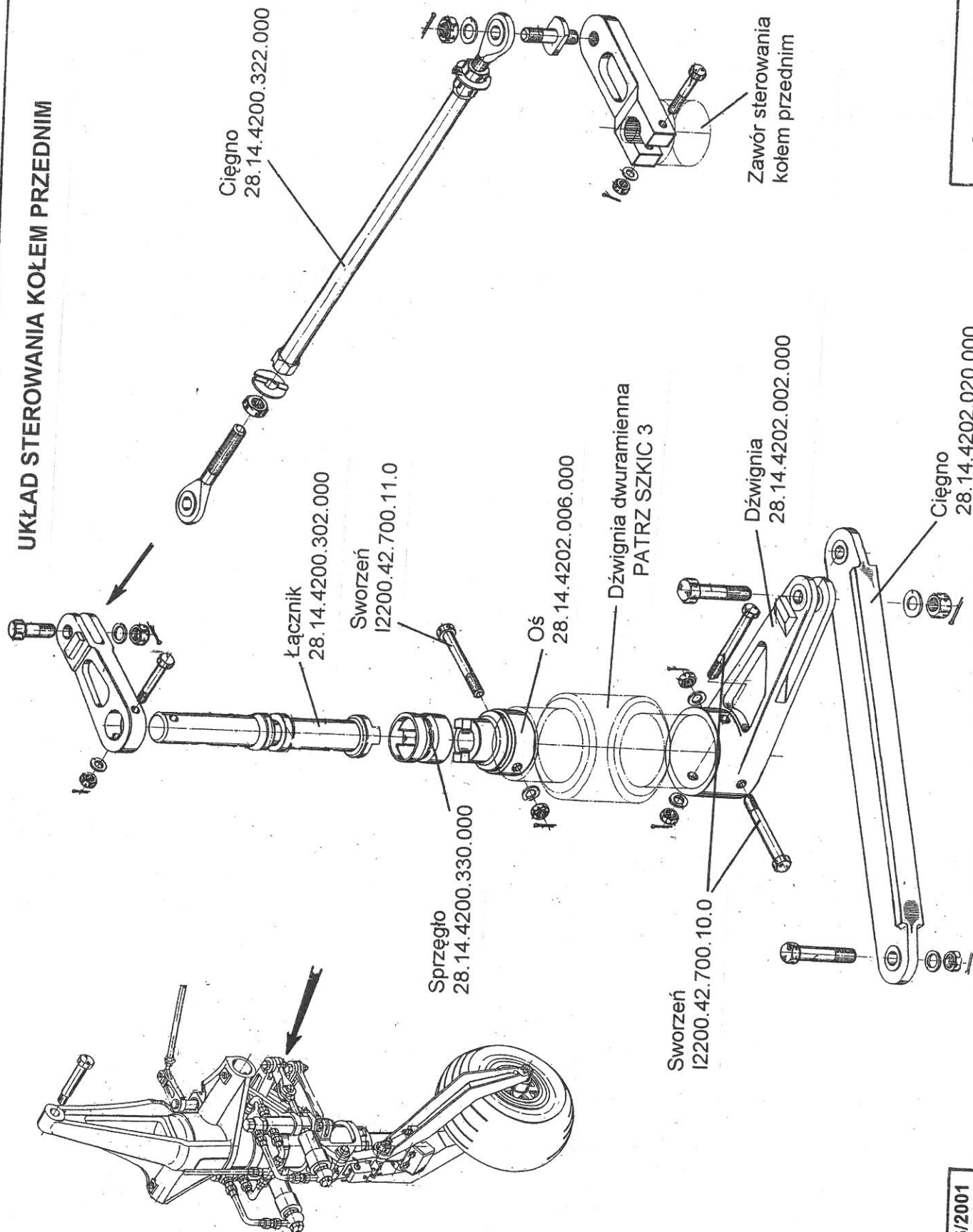
Opracował:


..... 5.12.2000
R. Brąglewicz

Kierownik Działu Dokumentacji
Opisowej i Eksploatacyjnej

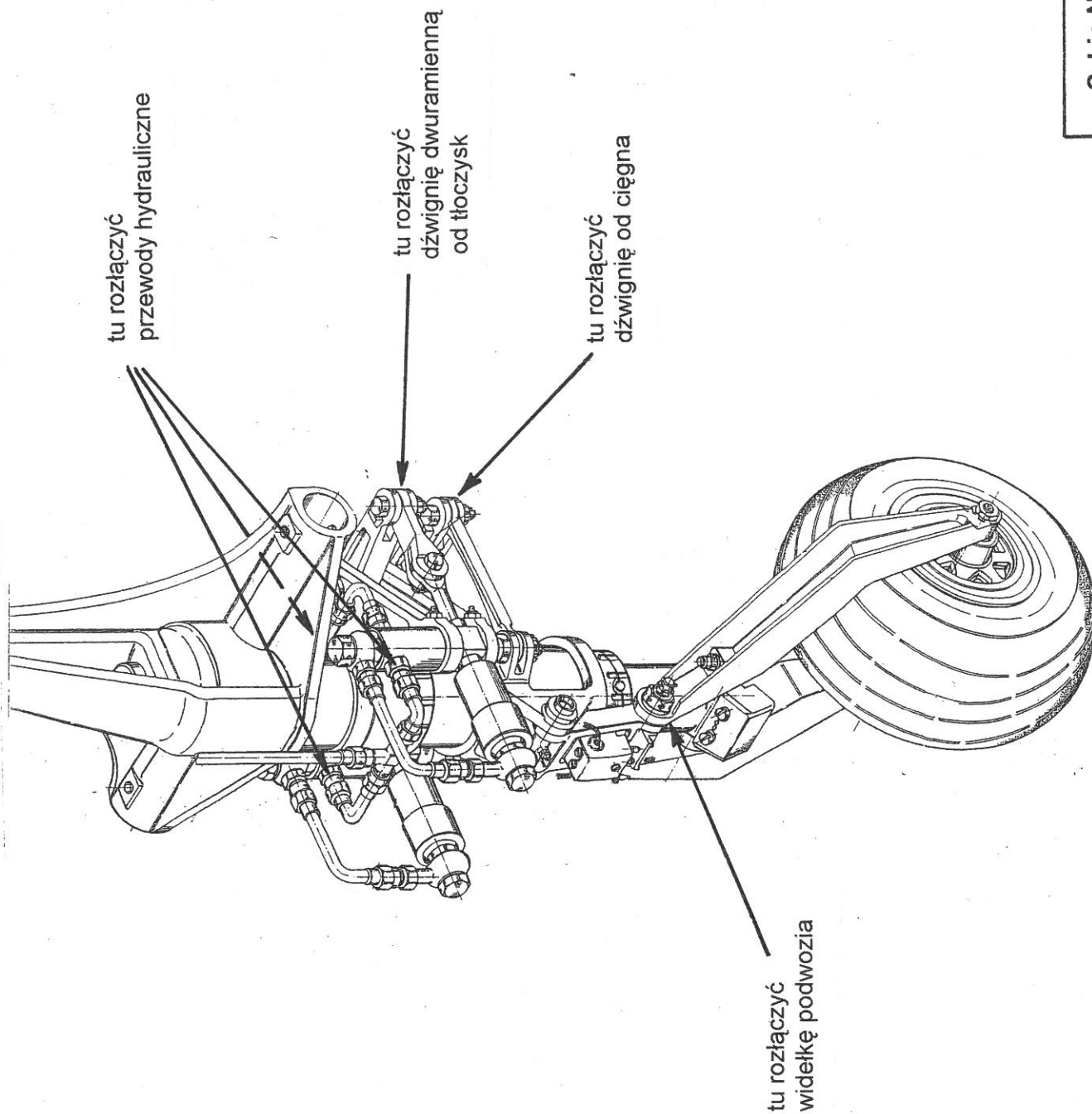

.....
inż. H. Hylek

UKŁAD STEROWANIA KOŁEM PRZEDNIM

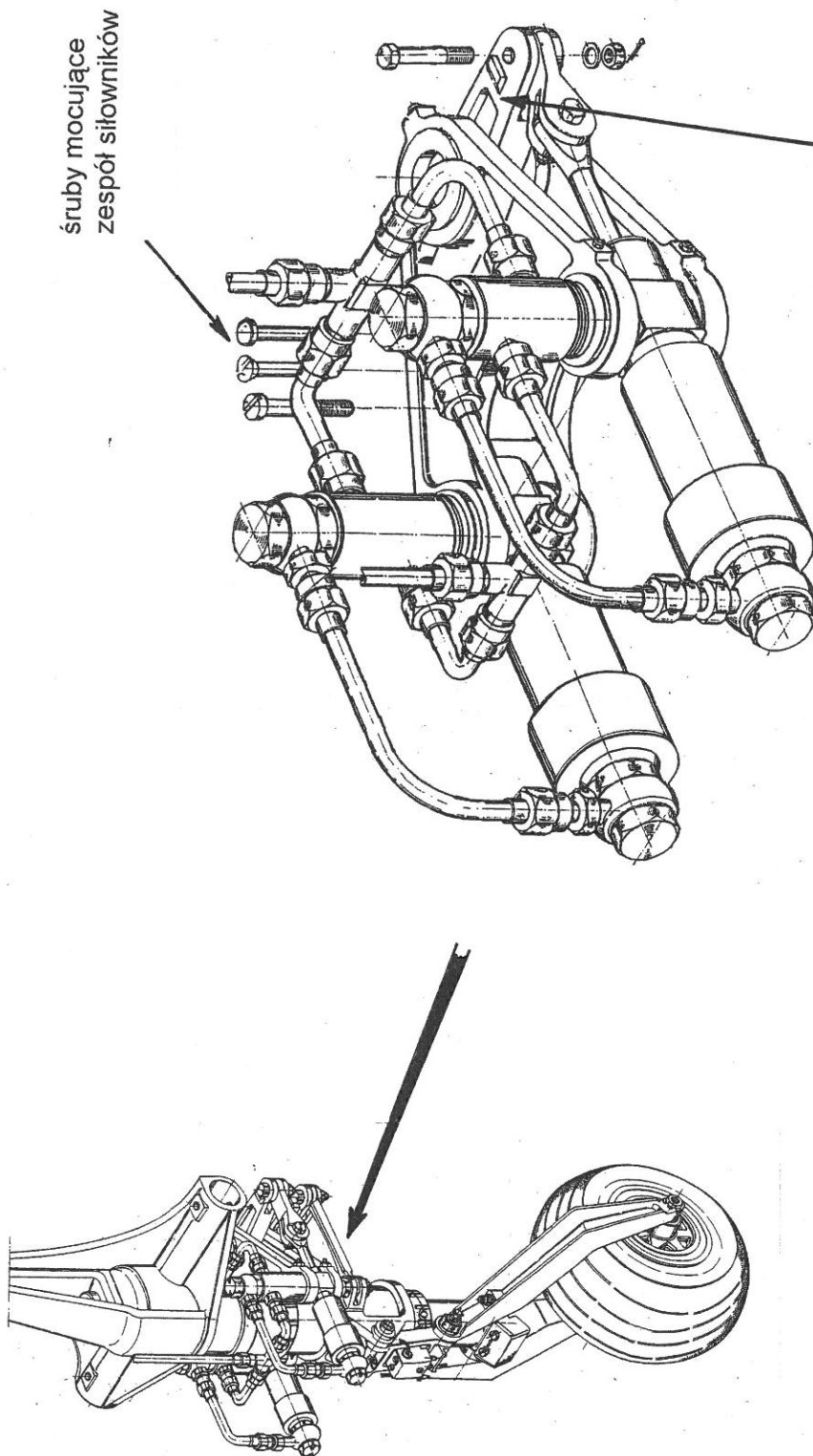


Szkic Nr 1

036/2001

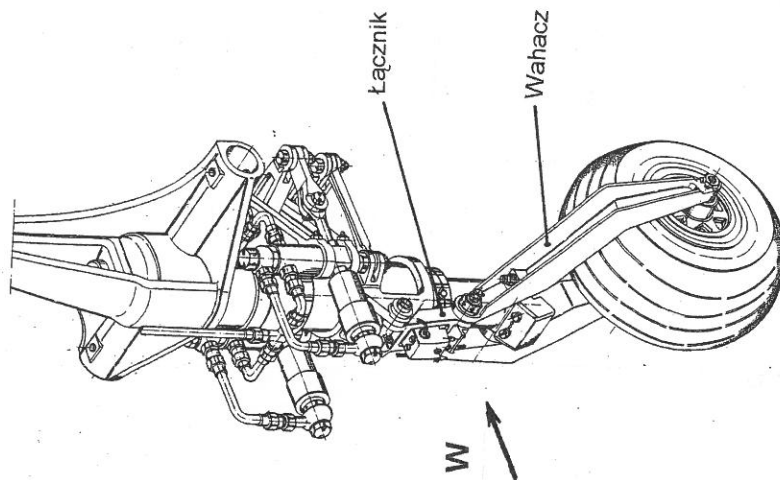
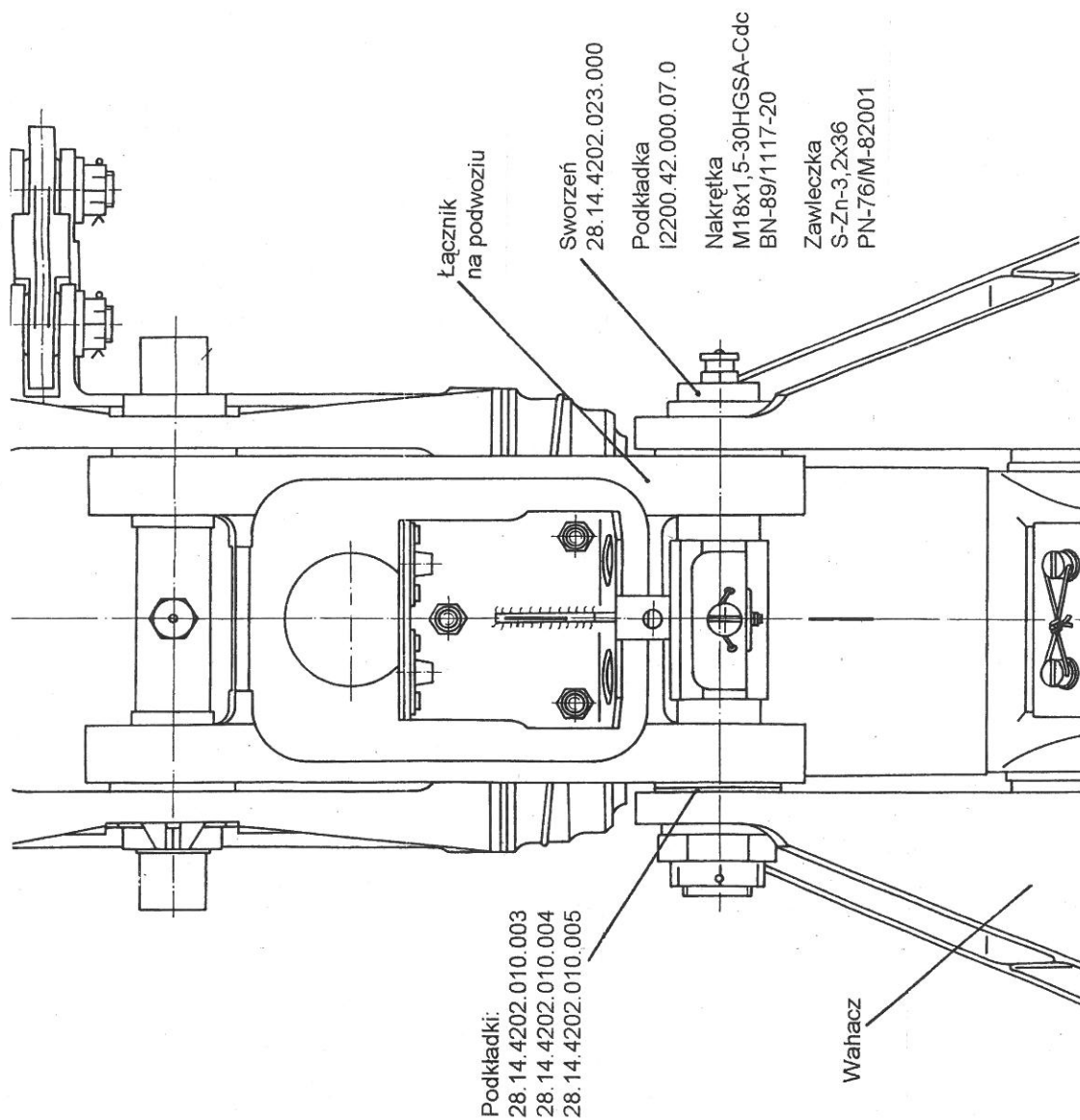


ZESPÓŁ SIŁOWNIKÓW 28.14.4202.400.000

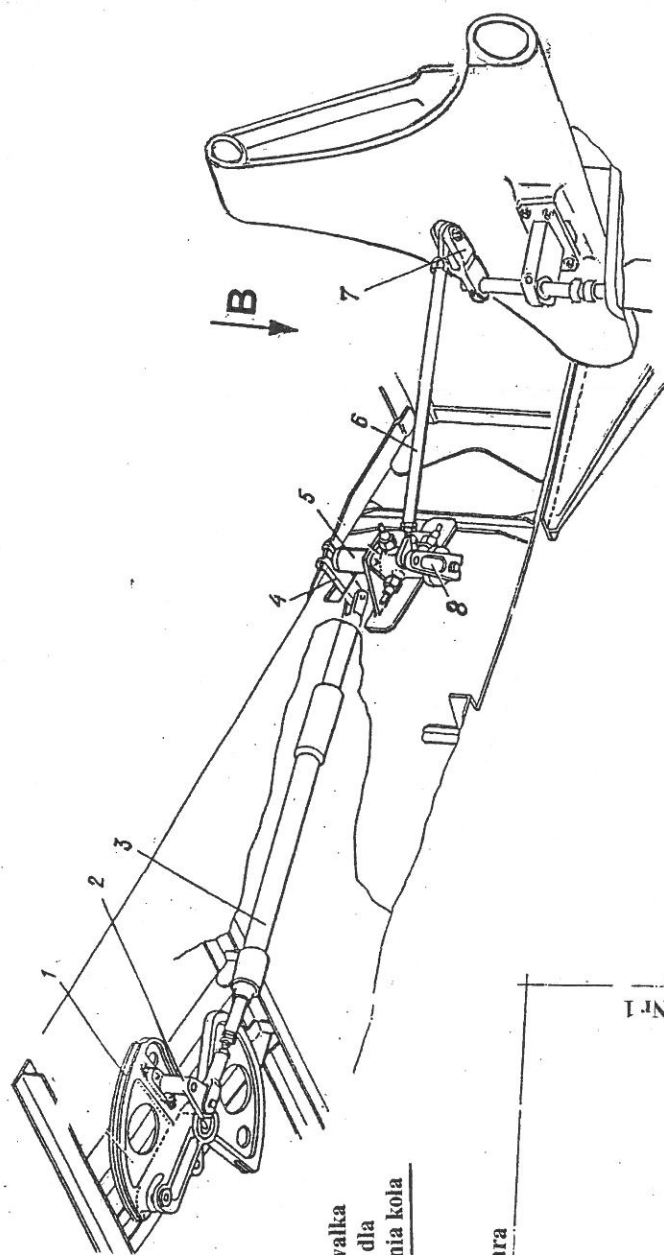


Dźwignia dwuramienna
I2200.42.702.00.0
zamienić na
28.14.4202.404.000

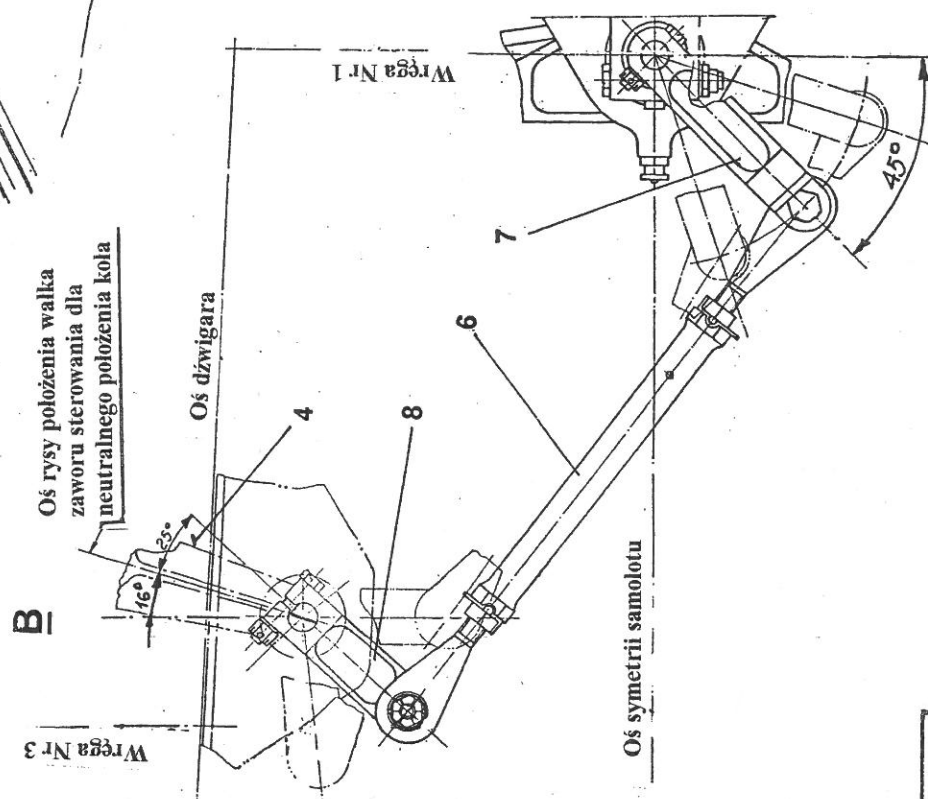
Widok W



UKŁAD NAPĘDU ZAWORU STEROWANIA



- 1-sektor sterownicy nożnej
- 2-wspornik
- 3-popychacz sprężynowy
- 4-dźwignia
- 5-zawór sterowania
- 6-ciężno 28.14.4200.322.000
- 7-dźwignia na łączniku 28.14.4200.302.000
- 8-dźwignia na zaworze sterowania



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/12.036/2001

TYPE / MODEL: M-28 "SKYTRUCK" Airplane

SERIAL NOS. AFFECTED: AJE001-19; -20, from AJE002-01 up to AJE002-06

SUBJECT: Replacement of lever in the nose wheel steering system

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, Jan. 9th, 2001

036/2001

1

I. PURPOSE

On the nose gear of M28 airplane S/N AJE001-20, the double-arm lever No. I2200.42.702.00.0 got damaged. The inspection carried by the airplane Manufacturer proved that the fracture in the damaged lever arm is of fatigue nature. As consequence, the Manufacturer introduced a change of the lever design.

In production, the lever of new design has been introduced starting from airplane S/N AJE02-07 (Design Change Order KZK 20165 and KZK 20166).

II. AIRPLANES AFFECTED

This Bulletin is effective for the airplanes AJE001-19, AJE001-20, and from AJE002-01 up to AJE002-06, i.e. airplanes with the 28.14.4202.000.000 Nose Gear.

III. PROCEDURE FOR WORK EXECUTION

1. In the electrical system, at the 12-X3 terminal strip, instal a cramp on Terminals 1 and 2.
2. Raise the forward airplane section using a hydraulic jack up to effect the shock-absorber total decompression and to lift the wheel off the ground.
3. Connect a hydraulic power unit to the airplane.
4. Turn the nose wheel steering system ON. Make sure that the "NOSE WHEEL

STEER. OFF" light goes out.

5. Position the rudder control pedals into neutral and lock the same by means of the control lock provided for the purpose in the cockpit.

6. Check if the wheel is positioned into neutral – if necessary correct position of the pedals.

7. Switch the electrical system OFF and disconnect the hydraulic power unit from the airplane. Reduce the pressure in the system (by main wheel brakes application).	
8. Disconnect on the gear extend upwards the 28.14.4200.302.000 Adapter and remove the 28.14.42000.330.000 Clutch (Figure 1).	
9. Disconnect the hydraulic lines (See Figure 2). Protect the hydraulic lines open ends with foil.	
10. Disconnect the 28.14.4202.020.000 Pull Rod from the 28.14.4202.002.000 Lever.	
11. Screw out 4 bolts of the actuator cylinders assy attachment on gear (See Figure 3).	
12. Remove the actuator cylinders assy from the landing gear.	
13. Remove the 28.14.4202.002.000 Lever and 28.14.4202.006.000 Axle.	
14. Remove the I2200.42.702.00.0 double-arm lever from the actuator cylinders assy.	
15. Build the actuator cylinders assy mounting the new double-arm lever.	
16. On the actuator cylinder assy, position the 28.14.4202.0002.000 Lever on the $\phi 10$ mm pilot holes of the 28.14.4202.404.000 double-arm lever and the 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.	
17. Fix the actuator cylinders assy with new levers on a horizontal boring machine table or a similar device which provides for production of accurate holes.	
18. Produce a final connection of the 28.14.4202.002.000 Lever and the double-arm lever axle as follows:	
a) Bore one $\phi 10$ mm pilot hole into $\phi 10,5$ mm, ream into $\phi 11$ mm and into $\phi 11,2H8$. Produce $1 \pm 45^\circ$ chamfers at the $\phi 11,2H8$ hole;	
b) Insert the I220.42.700.10.0 Pin into the hole in the 28.14.4202.002.000 lever and in the double-arm lever axle, install washer 8.4x14x1.5-20HGSA-Cdc-BN-77/1118-01, tighten nut M8-30HGSA-Cdc-BN-89/1117-20 and secure with cotter pin S-Zn-2x20 PN-76/M-8201.	
c) Proceed with the operations described in points "a" i "b" for the other hole.	
4	036/2001

19. Produce final connections of the double-arm lever axle and the 28.14.4202.006.000 axle, as follows:	
a) Rebore the $\phi 3.6$ mm pilot hole into $\phi 3.8$ mm and ream to $\phi 4H8$. Produce $1 \pm 45^\circ$ chamfers,	
b) Insert I220.42.700.11.0 pin into hole $\phi 4H8$ hole, install 4.2x8x1-20HGSA-Cdc BN-77/1118-01 Washer, tighten nut M4-30HGSA-Cdc-BN-89/1117-19 and secure with cotter pin S-Zn-1x10 PN-76/M-82001.	
20. On the actuator cylinders assy connect the double-arm lever to the actuator cylinders piston rod ends. Secure the connections with S-Zn-2x20-PN-76/M-8201 cotter pins.	
21. Mount the actuator cylinders assy on the nose gear.	
22. Connect the hydraulic lines to the servo-motors assy.	
23. Disconnect the landing gear fork at the attachment upper point (See Figure 4).	
24. Connect the 28.14.4202.002.000 lever to the 28.14.4202.020.000 Pull rod. Secure the connection with S-Zn-2.5x25 PN-76/M-82001 cotter pin.	
25. Adjust the fork as follows (See Figure 4):	
In order to eliminate free play at the 28.14.4202.023.000 pin between the adapter on the landing gear and the rocker lugs (on both or on just one side), instal the washers in such a selection that the free play is eliminated at both sides. The washers quantity - as required. Then it is allowable to drill a $\phi 3.2$ mm hole for the cotter pin S-Zn-3.2x36-PN-76/M-82001 at a distance of min. 3.5 mm from the face of the pin's threaded section, rotated 90° angle in relation to the old hole.	
Determine position of the hole upon tightening nut M28x1.5-30HGSA-Cdc BN-89/1117-20 to 15^{+5} Nm torque. Select the nut thickness upon the preliminary tightening the nut to 15^{+5} Nm torque.	
26. Install the previously used 28.14.4200.330.000 Clutch and the 28.14.4200.302.000 Adapter. Secure the adapter's upper attachment with S-Zn-1x10 PN-76/M-82001 cotter pin.	
036/2001	5

27. Check and, if necessary, adjust the length of the pull rod controlling the nose wheel steering valve (See Figure 5). The length of the pull rod has to secure the ever 8 deflection of 25° with respect to the hairline mark, with the lever 7 position corresponding the wheel in neutral.

28. Remove the rudder lock in the cockpit.

29. Refill the working liquid in the hydraulic tank.

30. Connect a hydraulic power unit to the airplane and turn the nose wheel steering system ON.

31. De-aerate the nose wheel steering system by rotating the wheel several times.

32. Position into neutral, remove the cramps from the terminal strip and lower the airplane nose section.

33. Restore the paint coats on the landing gear as follows:

- Carefully degrease the surfaces on the landing gear intended for painting;

- Apply the yellow epoxy zinc chromate ground 7429-659-130 (the 830R ground or Aerodur CF Primer 3704 may also be applied). Leave to dry and harden for 16÷24 hours in temperature of +15 to +35°C;

- Apply the epoxy chemo-resistant enamel 7462-000-860 (light grey) in two coats – leave dry and harden for about 20 hours for the first layer, reactivate with by the Scotch-brite needed cloth, class A RED, vacuum – clean, apply the second coat and then dry and harden for about 24 hours.

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

It.	P/N	Description	Q-ty per A/C	Notes
1.	28.14.4202.404.000	Double-arm lever	1	
2.	28.14.4202.006.000	Axle	1	
3.	12200.42.700.10.0	Pin	2	Produce dimension $\Phi 11f7$ to $\Phi 11.2f7$
4.	S-Zn-1x10 PN-76/IM-82001	Cotter pin	2	
5.	S-Zn-2x20 PN-76/IM-82001	Cotter pin	4	
6.	S-Zn-2.5x25 PN-76/IM-82001	Cotter pin	1	
7.	S-Zn-3.2x36 PN-76/IM-82001	Cotter pin	1	
8.	28.14.4202.010.003	Washer	2	
9.	28.14.4202.010.004	Washer	1	
10.	28.14.4202.010.005	Washer	1	
6			036/2001	

Materials:

Yellow epoxy zinc chromate primer 7429-659-130.

Epoxy chemo-resistant enamel 7462-000-860, LIGHT GREY.

Scotch-brite needed cloth, class A RED.

Tools:

Mechanics Tools Kit.

Horizontal boring machine

Drill $\Phi 3.8$; $\Phi 10.5$

Reamers: $\Phi 4H8$; $\Phi 11$; $\Phi 11.2H8$

V. AVAILABILITY OF PARTS

Parts and tools required for execution of this Bulletin will be provided by the airplane Manufacturer at his own cost.

VI. EXECUTOR

This Bulletin shall be executed by the Manufacturer's Product Support Service at their cost.

VII. LABOUR CONSUMPTION OF WORKS EXECUTION

Labour consumption involved in the execution of this Bulletin is 32 man-hours per 1 airplane + 8 man-hours for painting.

036/2001

7

VIII. BULLETIN COMPLIANCE DATE

This Bulletin shall be executed during the nearest periodic maintenance.

IX. FINAL PROVISIONS

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

"Double-arm lever replaced with new 28.14.4202.404.000 Lever in the nose wheel steering system for compliance with Bulletin No. E/12.036/00"

.....
(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/12.036/2001.
This is a true translation from the original bulletin No. E/12.036/2001.

For conformity of translation:
O. RATUSINSKA
GICA Licensed
Translator in English
License No. 43C
O. Ratusinska

NOSE WHEEL STEERING SYSTEM

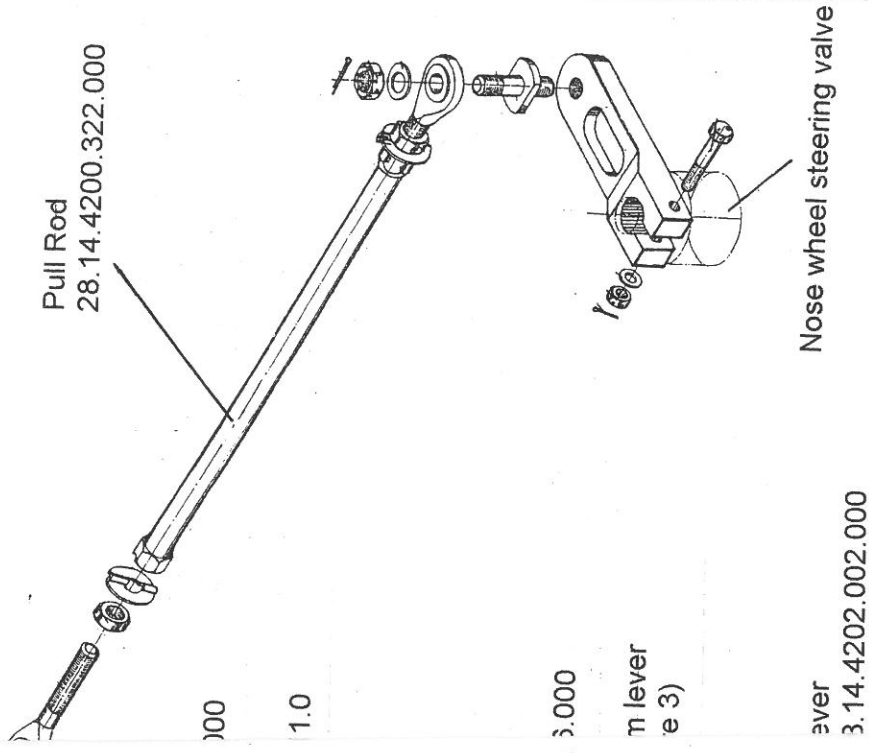


Figure 1

NOSE WHEEL STEERING SYSTEM

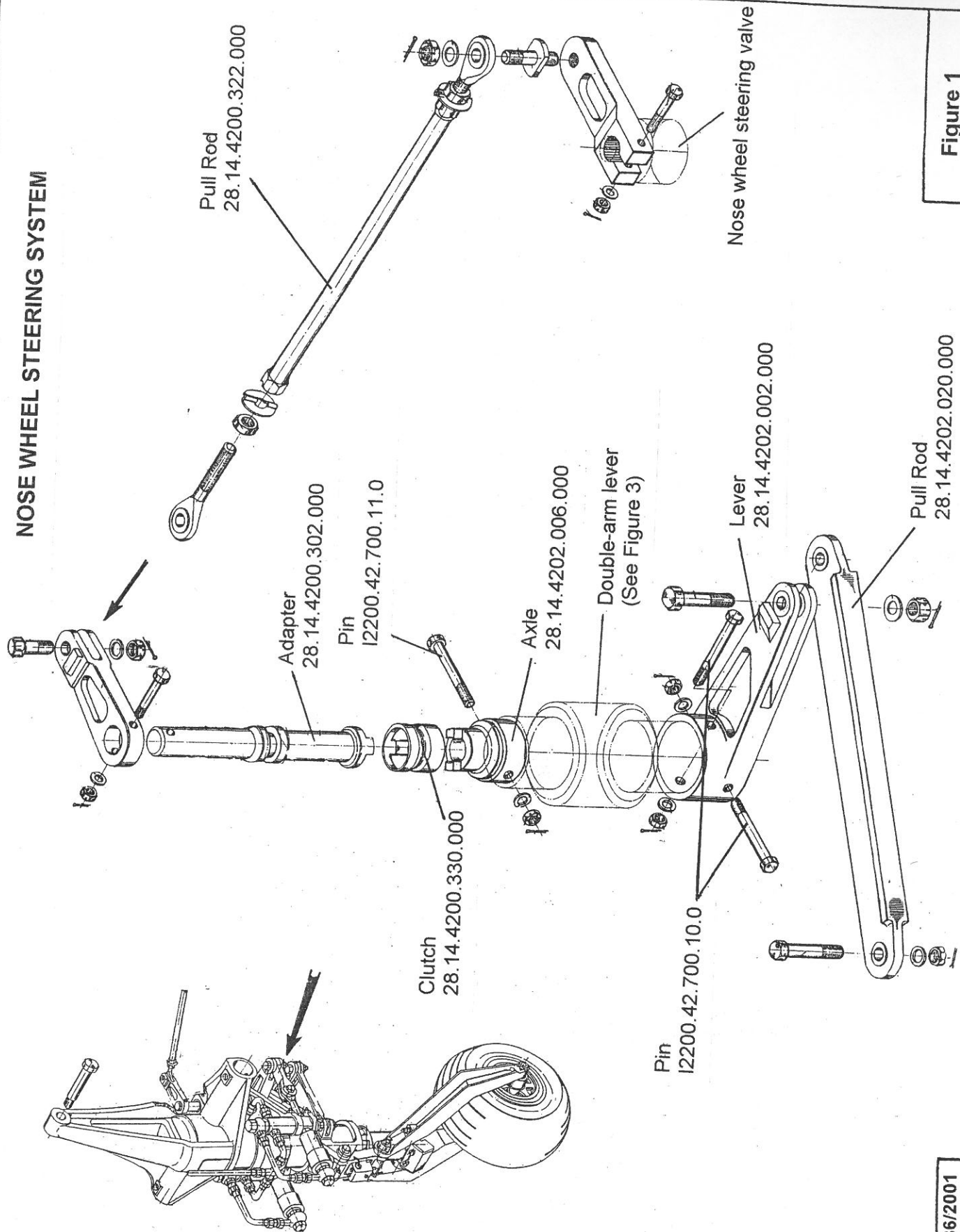


Figure 1

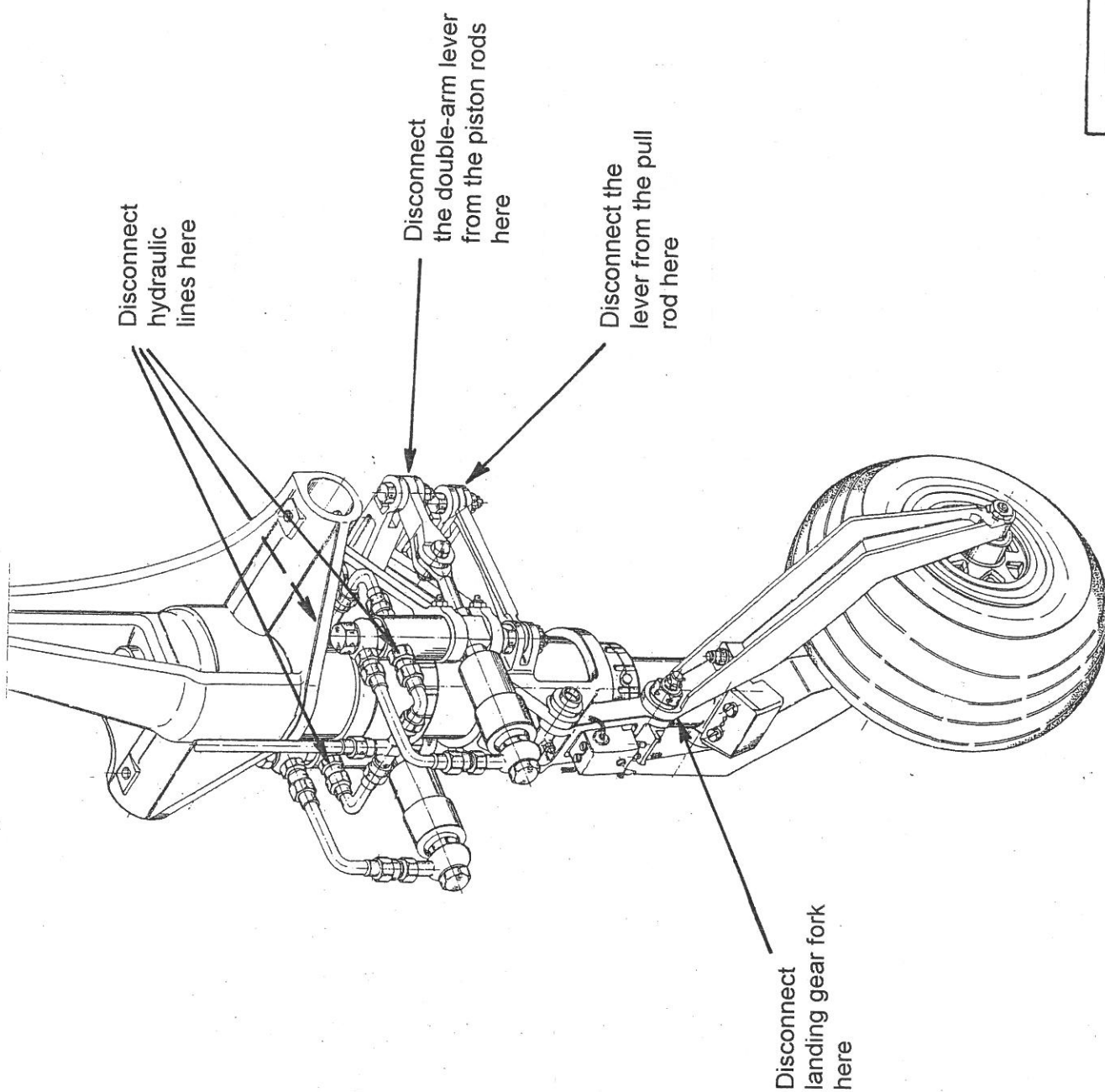
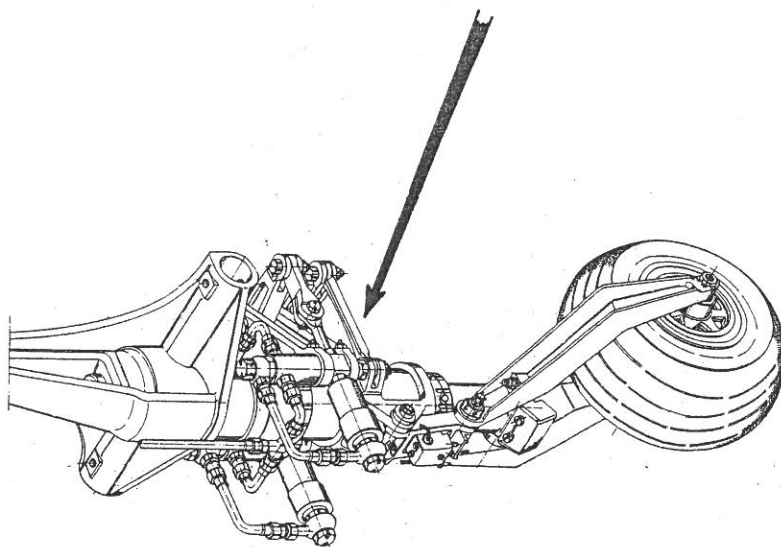
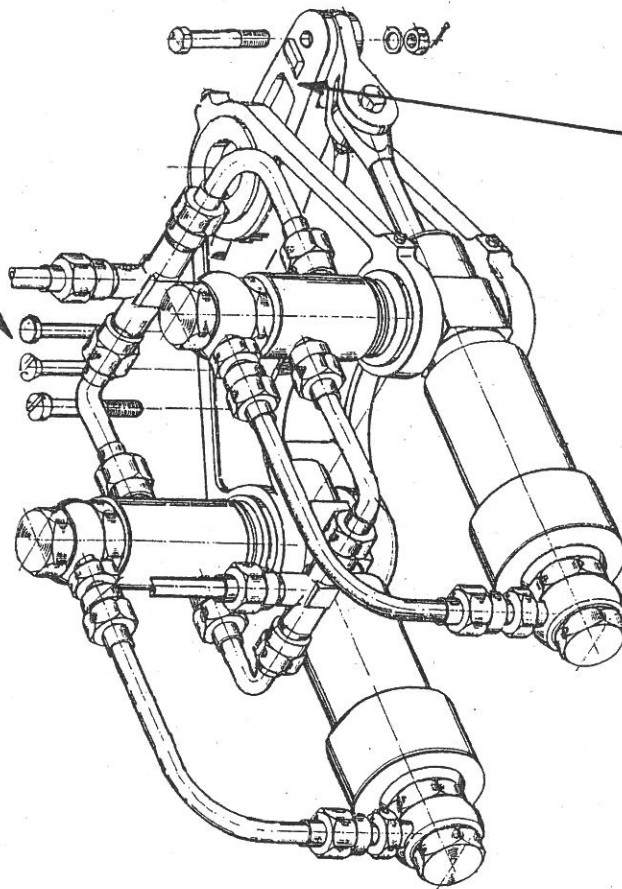


Figure 2

ACTUATOR CYLINDERS ASSY Dwg. No. 28.14.4202.400.000



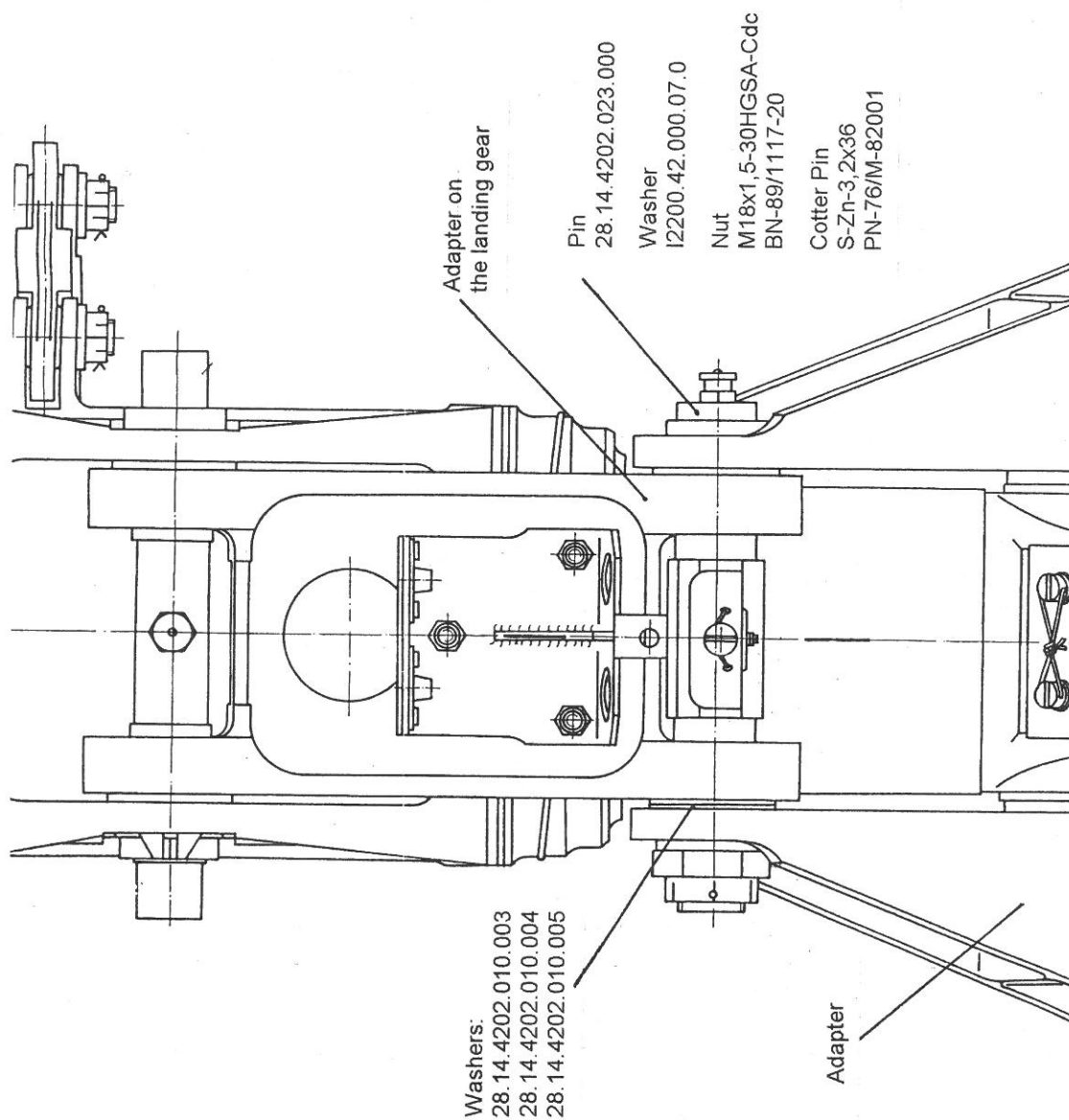
Bolts of the actuator
cylinders assy attachment



Double-Arm lever
I2200.42.702.00.0
replace with
28.14.4202.404.000

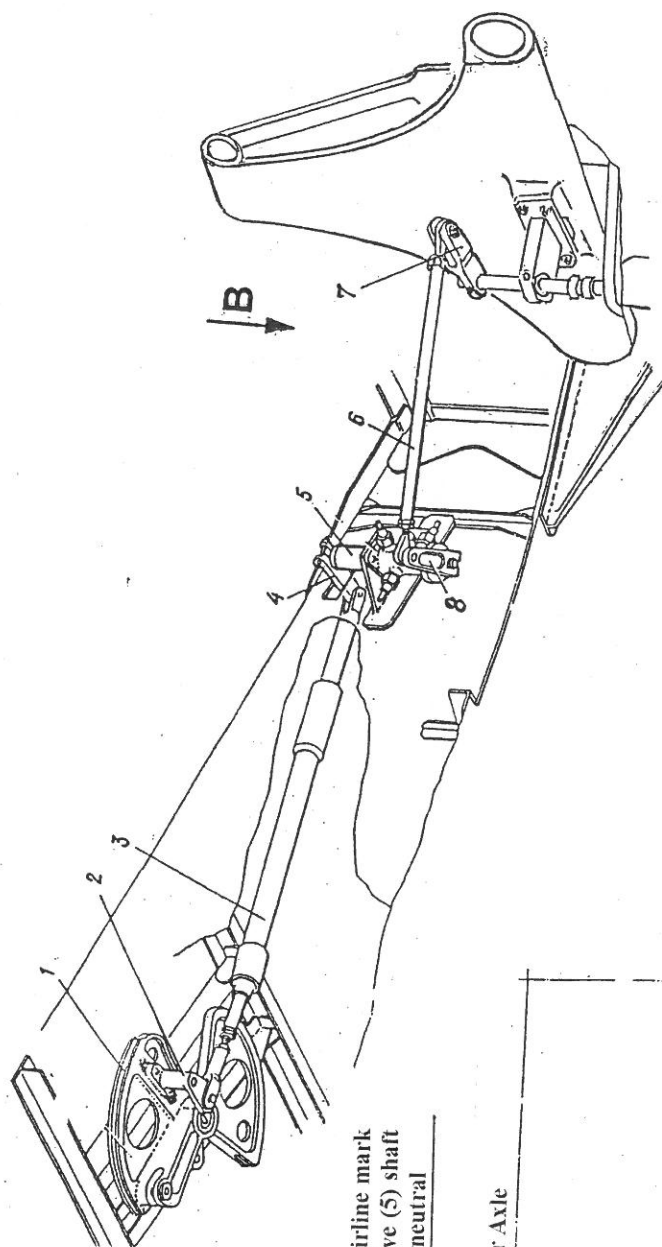
Figure 4

VIEW "W"



036/2001

STEERING (CONTROL) VALVE DRIVE SYSTEM



- 1-foot control sector
- 2-bracket
- 3-spring loaded push rod
- 4-lever
- 5-steering (control) valve
- 6-pull rod 28.14.420.322.000
- 7-lever on adapter 28.14.4200.302.000
- 8-lever on nose wheel steering valve

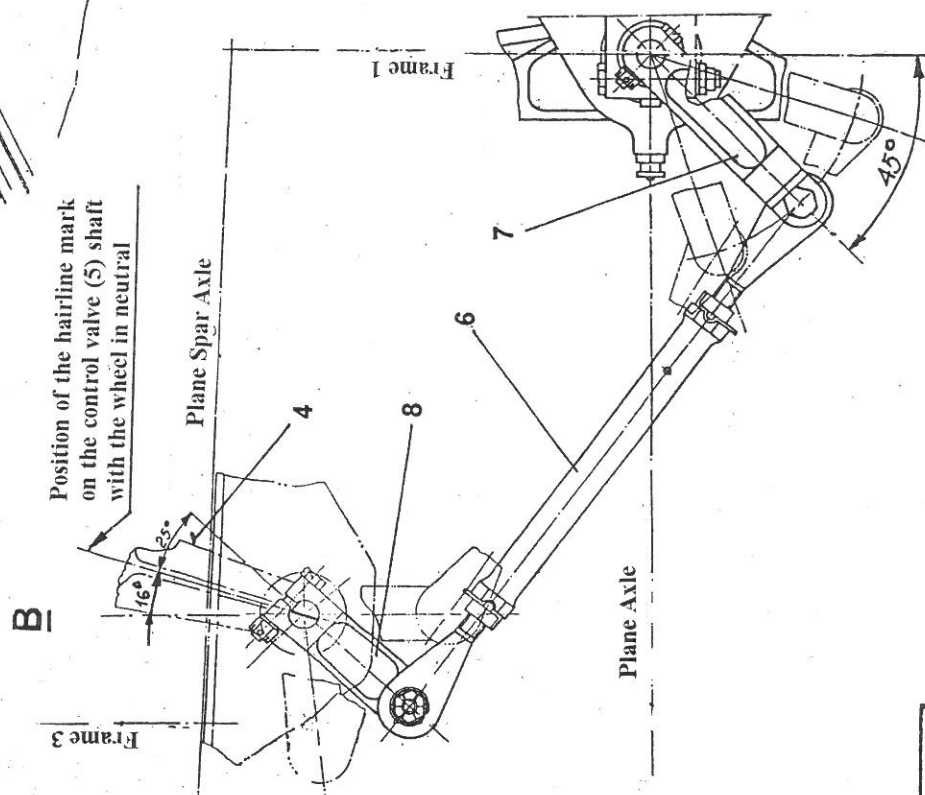


Figure 5