

Réf 247

Heller

47 Pièces

Ech 1/72°

P.Z.L. P23 A & B "Karas"

HISTORIQUE

Le P.Z.L. 23 fut conçu pour être un avion de reconnaissance lointaine et de bombardement de jour et de nuit. Il pouvait être utilisé pour le combat et l'attaque des objectifs terrestres. Le prototype du KARAS, vola pour la première fois le 24 Août 1934. La version P.23 A entra en unité en Juin 1936 et le type suivant, le P.23 B entra en service en Automne 1936.

La version B fut construite à 210 exemplaires. Au printemps 1939, 12 groupes de la Force Aérienne Polonaise étaient opérationnels. Après l'attaque de la Pologne par l'U.R.S.S., le 17 Septembre 1939, les KARAS survivants furent évacués sur la Roumanie. Onze P.Z.L. P-23 B, et trente P.Z.L. P-23 A volèrent dans les Forces Aériennes Roumaines sous contrôle Allemand.

CARACTERISTIQUES

Envergure :	13,95 m
Longueur :	9,68 m
Hauteur :	3,30 m
Autonomie :	1300 km
Vitesse maxi :	310 km/h
Plafond maxi :	3000 m (P-23 A) 7500 m (P-23 B)
Moteur :	PEGASUS II 370/590 ch (P-23 A) PEGASUS VIII 660/630 ch (P-23 B)

NOMENCLATURE

GRAPPE 1		GRAPPE 4	
1	1/2 Fuselage D.	20	Echappement D.
2	1/2 Fuselage G.	21	Echappement G.
3	1/2 Carénage ext. D.	22	Flancher
4	1/2 Carénage int. D.	23	Siège AV
5	1/2 Carénage ext. G.	24	Support siège AR
6	1/2 Carénage int. G.	25	Mitrailleuse inf.
GRAPPE 2		26	Traverse AV
7	1/2 Aile sup. D.	27	Traverse AR
8	1/2 Aile sup. G.	28	Roue (2)
9	Empennage D.	29	Pion hélice
10	Empennage G.	30	Tableau de bord
11	Empennage D.	31	Elé. patin
12	Empennage G.	32	Manche à balai
GRAPPE 3		33	Mitrailleuse sup.
13	1/2 Aile inf. D.	34	Venturi (3)
14	1/2 Aile inf. G.	35	Elé. aile inf.
15	Cylindres	36	Siège AR
GRAPPE 5 CRISTAL		37	Carénage sup.
16	1/2 Capot moteur sup.	38	Bec d'aile D.
17	1/2 Capot moteur inf.	39	Bec d'aile G.
18	Hélice		
19	Tiges culbuteurs	40	Venturi (2)
		41	Support siège AR
		42	Mitrailleuse sup.
		43	Phare atterrissage(2)

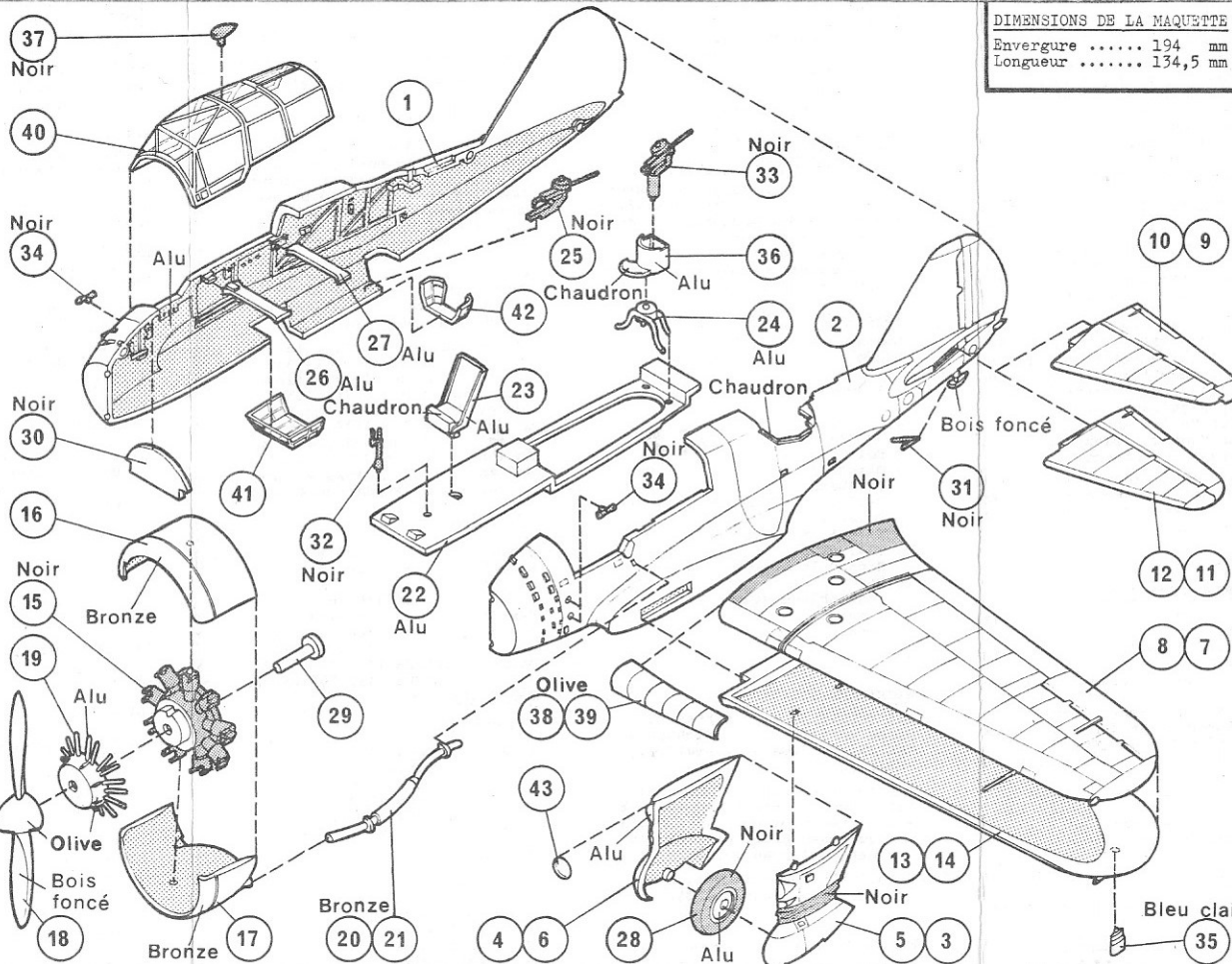
CONSEILS DE MONTAGE

OUTILLAGE : Si nécessaire, ébarber les pièces à l'aide d'une lime fine. Éliminer sur certaines pièces les petites pastilles rondes qui ont pour but de faciliter le moulage.

Utiliser la peinture et les pinceaux HELLER pour la décoration de votre maquette. Peindre les pièces directement sur la grappe, dégrapper celles-ci à l'aide d'une pince coupante type pince à ongle ou un stylet.

Avant montage, lire attentivement chaque paragraphe.

COLLAGE : Utiliser la colle avec parcimonie. Laisser sécher longuement. Une pièce cassée peut être recollée.



DIMENSIONS DE LA MAQUETTE

Envergure 194 mm
Longueur 134,5 mm

MONTAGES

A - MONTAGE DU FUSELAGE

Coller 33 dans 36 et 36 sur 24 (centrages)
Coller 23, 24 et 32 sur 22 (centrages)
Coller 30 et 22 dans 1 (repos)
Coller 2 contre 1 (centrages)
Coller 25 en butée contre le fuselage
Coller 41 et 42 sous le fuselage (repos)
Coller 26 et 27 dans le fuselage (repos)
Coller 19 contre 15 (centrage)
Enfiler 29 sans coller dans 15 et 19 et coller 29 dans 18 (l'hélice doit tourner librement)
Coller 16 sur 17 en emprisonnant et collant 15 (centrages)
Coller 15 contre le fuselage (centrages)
Coller 20 et 21 dans 17 et contre le fuselage (gravures)

B - MONTAGE DES AILES

Coller 7 sur 13 et 8 sur 14
Coller les ailes contre le fuselage
Coller 3 contre 4 et 5 contre 6 en emprisonnant 28 (2) sans coller (les roues doivent tourner librement)
Coller 43 (2) contre les carénages
Coller les carénages sous les ailes (centrages)

C - FINITION

Coller 31 contre le patin et sous le fuselage
Coller 40 sur le fuselage
Coller 34 (3) sur le fuselage (centrages)
Coller 35 sous 13 (centrage) (représenté sur le dessin sous l'aile gauche)
Coller 43 (2) contre les carénages
Coller les carénages sous les ailes (centrages)
Coller 11 et 12 contre le fuselage
Pour la version P-23 A coller 38 et 39 contre les ailes
Coller 9 et 10 contre le fuselage

IMPORTANT

HELLER vous prie, en cas de réclamation, de bien vouloir la commenter par lettre adressée à :

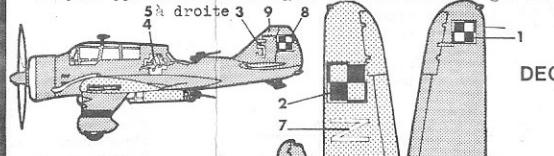
HELLER, 58, rue d'Hauteville
75010 - PARIS

en joignant à cette lettre :

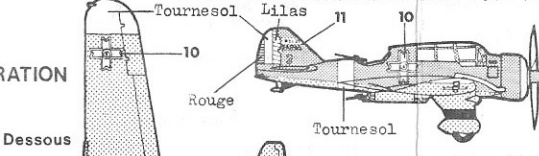
-Le talon ci-dessous réservé à cet effet
-2 timbres poste-Affranchissement lettre
Tarif actuellement en vigueur.

Toute réclamation incomplète ne pourra être prise en considération.

P 23 B. 55e Escadrille. Brigade Bombardement. Pologne 1939



P 23 A Force Aérienne Roumaine 1941-42

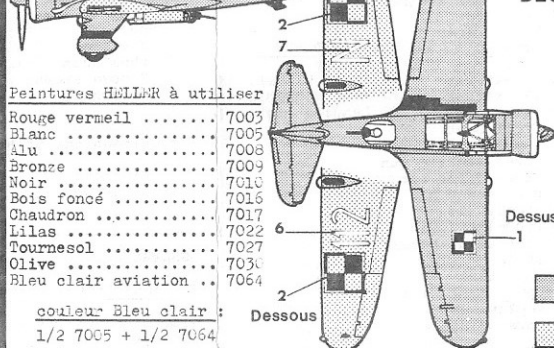


Peintures HELLER à utiliser

Rouge vermill	7003
Blanc	7005
Alu	7008
Bronze	7009
Noir	7010
Bois foncé	7016
Chaudron	7017
Lilas	7022
Tournesol	7027
Olive	7036
Bleu clair aviation	7064

couleur Bleu clair :
1/2 7005 + 1/2 7064

DECORATION



Dessous

Dessus

Mode d'application de la planche de décoration

Découper pièce par pièce, tremper quelques secondes dans l'eau, repérer l'emplacement exact et faire glisser doucement la décalcomanie de son support.
Absorber l'excédent d'eau avec un buvard.

P.Z.L. P23 A & B Karas

Ech 1/72°

Réf 247

DOSSIER N°
(ne rien inscrire dans ce cadre)

N° DES PIÈCES INCRIMINÉES: _____

(Ecrire en lettre d'imprimerie)

EXPEDIER à .

NOM: _____ Pré: _____

RUE: _____

VILLE: _____

CODE POSTAL _____

Ref. 247
H e l l e r
47 Teile Masstab 1/72

- 32 Steuerknüppel
- 33 oberes Maschinengewehr
- 34 Venturi (3)
- 35 Unterer Tragflächenteil
- 36 Rücksitz
- 37 obere Verkleidung
- 38 rechter Tragflächenansatz
- 39 linker Tragflächenansatz

P.Z.L. P 23 A & B "Karas"

HISTORISCHES
Die P.Z.L. 23 wurde als Fernaufklärungsflugzeug und Tag- und Nachtbomber entwickelt. Es konnte für den Kampf und den Angriff von Landzielen verwendet werden. Der Prototyp der KARAS flog zum ersten mal am 24. August 1934. Die Fassung P 23 A wurde im Juni 1936 in Betrieb genommen, der nächste Typ, die P 23 B, wurde im Herbst 1936 in Betrieb genommen.

Die Fassung B wurde in 210 Exemplaren gebaut. Im Frühling 1939 waren 12 Gruppen der polnischen Luftwaffe einsatzbereit. Nach dem Angriff der UDSSR auf Polen am 17. September 1939 wurden die übrig gebliebenen KARAS nach Rumänien evakuiert. Elf P.Z.L. 23 B und dreissig P.Z.L. 23-A flogen in der rumänischen Luftwaffe unter deutscher Kontrolle.

KENNDATEN
Spannweite: 13,95 m
Länge: 9,68 m
Höhe: 3,30 m
Reichweite: 1300 km
Höchstgeschwindigkeit: 310 km/h
Maximale Flughöhe: 3000 m (P-23 A)
7300 m (P-23 B)
Motor: PEGASUS II 570/590 PS (P-23 A)
PEGASUS VIII 660/680 PS (P-23 B)

NOMENKLATUR
TRAUBE 1
1 rechte Rumpfhälfte
2 linke Rumpfhälfte
3 1/2 rechte äussere Fahrwerksverkleidung
4 1/2 rechte innere Fahrwerksverkleidung
5 1/2 linke äussere Fahrwerksverkleidung
6 1/2 linke innere Fahrwerksverkleidung
TRAUBE 2
7 1/2 rechte obere Tragfläche
8 1/2 linke obere Tragfläche
9 rechtes Leitwerk
10 linkes Leitwerk
11 rechtes Leitwerk
12 linkes Leitwerk
TRAUBE 3
13 1/2 rechte untere Tragfläche
14 1/2 linke untere Tragfläche
15 Zylinder
16 1/2 obere Motorhaube
17 1/2 untere Motorhaube
18 Propeller
19 Ventilstosstangen
TRAUBE 4
20 rechter Auspuff
21 linker Auspuff
22 Boden
23 vorderer Sitz
24 Stütze für Rücksitz
25 Unteres Maschinengewehr
26 Verstrebung vorn
27 Verstrebung hinten
28 Rad (2)
29 Propellerzapfen
30 Armaturenbrett
31 Gleitschuhteil

TRAUBE 5 KRISTALL
40 Verglasung
41 vordere Scheibe
42 hintere Scheibe
43 Landescheinwerfer (2)

MONTAGEHINWEISE
WERKZEUG: Notfalls die Teile mit Hilfe einer feinen Feile abgraten. Die kleinen runden Pastillen an bestimmten Teilen, die den Guss erleichtern sollen, sind zu entfernen. Verwenden Sie die Spezialfarben und -pinsel HELLER für die Dekoration Ihres Modells. Die Teile direkt an der Traube bemalen und mit Hilfe einer scharfen Zange vom Typ Nagelzange oder einem scharfen Messer abtrennen. Vor der Montage jeden Abschnitt aufmerksam durchlesen.

KLEBEN: Gehen Sie mit dem Klebstoff sparsam um. Lang trocknen lassen. Ein gebrochenes Teil kann wieder geklebt werden.

MONTAGEN
A - MONTAGE DES RUMPFES

33 in 36 und 36 auf 24 kleben (zentrieren)
23, 24 und 32 auf 22 kleben (zentrieren)
30 und 22 in 1 kleben (trocknen lassen)
2 an 1 kleben (zentrieren)
25 im Anschlag an den Rumpf kleben
41 und 42 unter den Rumpf kleben
26 und 27 in den Rumpf kleben (trocknen lassen)
19 an 15 kleben (zentrieren)
29 ohne zu kleben in 15 und 19 und 29 in 18 kleben (der Propeller muss frei drehbar bleiben)
16 auf 17 kleben und dabei 15 einschliessen und kleben (zentrieren)
15 an den Rumpf kleben (zentrieren)
20 und 21 in 17 und an den Rumpf kleben (Gravuren)

B - MONTAGE DER TRAGFLÄCHEN
7 auf 13 und 8 auf 14 kleben
Die Flügel an den Rumpf kleben
3 an 4 und 5 an 6 kleben, dabei 28 (2) einschliessen, ohne zu kleben (die Räder müssen frei drehbar bleiben)
43 (2) an die Verkleidungen kleben
Die Verkleidungen unter die Flügel kleben (zentrieren)

C - ENDBEARBEITUNG
31 an den Gleitschuh und unter den Rumpf kleben
40 auf den Rumpf kleben
34 (3) auf den Rumpf kleben (zentrieren)
35 unter 13 kleben (zentrieren) (auf der Zeichnung unter dem linken Flügel vertreten)
Für die Fassung P-23 A 38 und 39 an die Flügel kleben
11 und 12 an den Rumpf kleben
Für die Fassung P-23 B 37 auf 40 kleben.
9 und 10 an den Rumpf kleben
Zu verwendende HELLER-Farben
Feuerrot 7003
Weiss 7005
Alu 7008
Bronze 7009

- Schwarz 7010
- Holz dunkel 7016
- Kupfer 7017
- Lila 7022
- Sonnenblumengelb 7027
- Olivgrün 7030
- Fliegerhellblau 7064

Helblau:
1/2 7005 + 1/2 7064.

Gebrauchsanweisung für die Dekorationstafel

Die Teile einzeln ausschneiden, einige Sekunden lang ins Wasser legen, die genaue Stelle ausfindig machen und das Abziehbild vorsichtig von seiner Unterlage herunterschreiben. Das überflüssige Wasser mit einem Löffelblatt aufsaugen.

ABMESSUNGEN DES MODELLS

Spannweite 194 mm
Länge 134,5 mm

- 1 Schwarz
- 2 Alu
- 3 Kupfer
- 4 Bronze
- 5 Holz dunkel
- 6 Olivgrün
- 7 Helblau
- 8 P-23 B. 55. Bombengeschwader. Polen 1939. rechts
- 9 P-23 A. Rumänische Luftwaffe 1941/42
- Sonnenblumengelb Lila
- 10 Rot
- 11 Sonnenblumengelb
- 12 Unten
- 13 Oben

WICHTIGER HINWEIS

Bei Beanstandungen bitten wir Sie, diese schriftlich zu richten an:
HELLER, 58, rue d'Hauteville, 75010 PARIS

Diesem Brief sind beizulegen:
Beiliegender Garantieschein
- 2 Postwertzeichen zum jeweils gültigen Brieftarif (internationaler Antwortschein).

Unvollständige Reklamationen können nicht berücksichtigt werden

P.Z.L. P 23 A & B Karas

Masstab 1/72

Akte Nr. (hier nichts eintragen)

Nr. der beanstandeten Teile:

(in Druckbuchstaben)

ZU SENDEN AN:

NAME: VORNAME:

STRASSE:

WOHNORT: Plz.:

Ref 247
HELLER
47 Parts Scale 1:72

P.Z.L. P 23 A & B "Karas"

Historical Background

The P.Z.L. 23 was known to be a long-range reconnaissance plane and a bombing plane for night and day missions. It could be used in combat and for the attack of ground objectives. The Prototype of the KARAS flew for the first time on August 24, 1934. The P. 23 type became operational in June 1936 and the following type, the P.23 B was placed into service in the fall of 1936.

The B-version was built in 210 units. In the spring of 1939, 12 Groups of the Polish Airforce were operational. After the Soviet Union's attack on Poland on September 17, 1939, the surviving KARAS were evacuated to Roumania. Eleven P.Z.L. P-23 B and thirty P.Z.L. P-23 A flew in the Roumanian Airforce under German control.

TECHNICAL DATA

Wingspan : 13.95 m
Length : 9.68 m
Height : 3.30 m
Range : 1300 km
Max Speed : 310 kph
Max Height : 3000 m (P-23 A)
7300 m (P-23 B)

Motor : PEGASUS II 570/590 HP (P-23 A)
PEGASUS VIII 560/680 HP (P-23 B)

PARTS LIST

- CLUSTER 1**
- 1 RH 1/2 fuselage
 - 2 LH 1/2 fuselage
 - 3 RH 1/2 outer wheel fairing
 - 4 RH 1/2 inner wheel fairing
 - 5 LH 1/2 outer wheel fairing
 - 6 LH 1/2 inner wheel fairing

- CLUSTER 2**
- 7 RH 1/2 upper wing
 - 8 LH 1/2 upper wing
 - 9 RH tail plane
 - 10 LH tail plane
 - 11 RH tail plane
 - 12 LH tail plane

- CLUSTER 3**
- 13 RH 1/2 lower wing
 - 14 LH 1/2 lower wing
 - 15 Cylinders
 - 16 1/2 upper engine cover
 - 17 1/2 lower engine cover
 - 18 Propeller
 - 19 Rocker arms

- CLUSTER 4**
- 20 RH exhaust
 - 21 LH exhaust
 - 22 Floor
 - 23 Front seat
 - 24 Rear seat support
 - 25 Lower machine gun
 - 26 Front cross bar
 - 27 Rear cross bar
 - 28 Wheels (2)
 - 29 Propeller bush
 - 30 Instrument panel
 - 31 Skate
 - 32 Joy stick
 - 33 Upper machine gun
 - 34 Venturi (3)
 - 35 Lower wing part
 - 36 Rear seat
 - 37 Upper wheel fairing
 - 38 RH wing tip
 - 39 LH wing tip

- CLUSTER 5 CRYSTAL**
- 40 Canopy
 - 41 Front Windshield
 - 42 Rear Windshield
 - 43 Landing lights (2)

INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY
TOOLS: If necessary, remove burrs from parts with the help of a fine file. Remove the little balls from some parts, which serve to facilitate the molding.
When decorating your model, use HELLER paint and paintbrushes. Paint parts directly on the cluster and remove them from the cluster with the help of a cutting tool such as nail clippers or a sharp blade.
Before assembly, read each paragraph carefully.
GLUEING: use glue sparingly. Leave to dry for a long time. Broken parts can be reglued.

Glue 30 and 22 in 1 (rest)
Glue 2 against 1. (centering)
Glue 25 butted against the fuselage
Glue 41 and 42 under the fuselage
Glue 26 and 27 in the fuselage (rest)
Glue 19 against 15 (centering)
Insert 29 without glueing into 15 and 19 and glue 29 into 18 (the propeller should turn freely)
Glue 16 on 17, thereby enclosing and glueing 15 (centering)
Glue 15 against the fuselage
Glue 20 and 21 into 17 and against the fuselage

B - ASSEMBLY OF WINGS

- (1) black
- (2) aluminum
- (3) reddish brown
- (4) bronze
- (5) olive
- (6) dark wood
- (7) light blue

(8) P 23 B. 55e Escadrille. Brigade Bombardement. Pologne 1939

(9) rechts

(10) Underside

(11) Upper side

(12) P 23 A Force Aérienne Roumaine 1941-42

(13) sunflower

(14) red

(15) lilac

(16) HELLER paints to be used

Vermillion
White
Aluminum
Bronze
Black
Dark wood
Reddish brown
Lilac
Sunflower
Olive
Aviation light blue

(17) For light blue color
1/2 7005 + 1/2 7064

(18) How to apply decorations

Cut out one by one and let soak in water for a few seconds. Mark their exact position and slowly slide them from their supports. Remove excess water with a sponge.

(19) Dimensions of Model

Wingspan 194 mm
Length 134.5 mm

ASSEMBLY

A - ASSEMBLY OF FUSELAGE

Glue 33 in 36 and 36 on 24 (centering)
Glue 23, 24 and 32 on 22 (centering)

C - FINISHING

Glue 7 on 13 and 8 on 14
Glue the wings against the fuselage
Glue 3 against 4 and 5 against 6 while enclosing 28 (2) without glueing (the wheels should turn freely)
Glue 43 (2) against the fairings
Glue the fairings under the wings (centering)

IMPORTANT

Glue 31 against the skate and under the fuselage
Glue 40 on the fuselage
Glue 34 (3) on the fuselage (centering)
Glue 35 under 13 (centering) (shown in the drawing under the left wing)
For the P-23 A model glue 38 and 39 against the wings
Glue 11 and 12 against the fuselage
For the P-23 B model glue 37 on 40
Glue 9 and 10 against the fuselage

In case you have any complaints, HELLER asks you to please write to them at the following address:
HELLER, 58, rue d'Hauteville
75010 - Paris

Please enclose with your letter:
- the coupon below
- a postal reply coupon.

Complaints which do not give all details can not be taken into consideration.

P.Z.L. P 23 A & B Karas

Scale 1:72 Ref 247

File No.

(Write nothing in this box)

NOS. OF FAULTY PIECES _____

(please print)

Send to

NAME: _____

STREET: _____

TOWN: _____

POSTAL CODE: _____

COUNTRY: _____