

**Expertise de pièces n°** : 232XT0029-01

*Expert Opinion No.*
**Objet du contrôle** : **Châssis et éléments du châssis /** *Frame and frame components*
*Object*
**Type / Type** : **W52**
**Fabricant / Manufacturer** : **WARNY & Co, GmbH**

## EXPERTISE DE PIÈCES

### EXPERT OPINION ON A COMPONENT

Concernant la conformité d'un véhicule après l'intégration ou l'ajout de pièces conforme selon § 19 par. 3 n° 4 de la réglementation allemande relative à l'immatriculation des véhicules (StVZO).

*This Expert Opinion deals with the compliance of the vehicle with the pertinent regulations once components have been properly installed according to Section 19 (3.4) StVZO (Federal German Road Licensing Regulations).*

pour la pièce/les modifications : Châssis de véhicule de remplacement  
*for the component / scope of modification Replacement vehicle frame*

Type / Type : W52

Fabricant : WARNY & Co, GmbH  
*Manufacturer Talstraße 16-18  
Industriezone I  
B-4780 ST. VITH*

## 0. Remarques adressées au détenteur du véhicule

*Notes to the owner of the vehicle*

### 0.1 Exécution et confirmation immédiates de la réception des modifications

*Immediate acceptance and confirmation of acceptance of modification made to the vehicle*

Suite aux modifications apportées, le permis de circulation du véhicule est invalidé si la réception des modifications prescrite selon StVZO § 19 par. 3 n'est pas réalisée immédiatement et confirmée ou si les exigences imposées ne sont pas remplies !

Avant la réalisation de la réception de la modification, l'administration compétente accordant l'homologation doit établir une demande de transfert du FIN (numéro d'identification du véhicule) (voir également IV.1.3.).

Après la réalisation de la modification technique, le véhicule, accompagné de la présente expertise de pièces, doit être présenté dans les meilleurs délais à un expert ou technicien de contrôle agréé d'un centre de contrôle agréé ou à un technicien de contrôle d'un organisme de surveillance agréé afin de réaliser et confirmer la réception obligatoire de la modification.

*In case a modification has been made to the vehicle, the operating licence of the vehicle expires if the owner of the vehicle fails to have this modification officially accepted and confirmed without delay in accordance with Section 19 (3) or if defined requirements are not fulfilled!*

*Before the acceptance of modification is carried out, an order for the transfer of the VIN (vehicle identification number) must be issued by the responsible registration authority (Also see IV.1.3.).*

*Once the technical modification has been made to the vehicle, the owner is required to promptly present the vehicle, together with this Expert Opinion, to a German "amtlich anerkannter Sachverständiger" (aaS, officially appointed automotive expert) or to an engineer of a Technische Prüfstelle (technical inspection centre) or to a test engineer of an officially recognised inspection organization to have the modification officially accepted and confirmed as prescribed.*

**Expertise de pièces n°** : 232XT0029-01

*Expert Opinion No.*
**Objet du contrôle** : **Châssis et éléments du châssis /** *Frame and frame components*
*Object*
**Type / Type** : **W52**
**Fabricant / Manufacturer** : **WARNY & Co, GmbH**

## 0.2 Respect des consignes et obligations

*Guidance information to be noted and requirements to be complied with*

Dans ce contexte, les consignes et obligations indiquées sous III et IV doivent être observées.

*The guidance information and requirements detailed in III and IV are to be observed and complied with.*

## 0.3 Présentation des documents

*Documents the driver is required to carry with him/her*

Non applicable / *Not applicable*

## 0.4 Correction des documents du véhicule

*Revision of vehicle documents*

Le détenteur du véhicule doit demander auprès de l'administration compétente accordant l'homologation la correction des documents du véhicule (certificat d'immatriculation), en fonction des définitions figurant dans la confirmation de la conformité de la modification.

Les éventuelles définitions complémentaires figurent dans la confirmation de la conformité de la modification ou dans la demande de l'administration compétente accordant l'homologation.

*The owner of the vehicle has to apply to the registration authority in charge for revision of the vehicle documents (motor vehicle registration certificates) as specified in the entry confirming that the modification has been carried out properly.*

*Further requirements are specified in the official document proving that the modification has been made properly, respectively the order of the responsible registration authority.*

## I. Domaine d'application

*Application range*

<b>Constructeur du véhicule</b> <i>Vehicle manufacturer</i>	<b>Type du véhicule</b> <i>Vehicle type</i>	<b>Désignation commerciale, modèle</b> <i>Trade name, version</i>	<b>Charge par essieux max. admissible (av/ar) en kg</b> <i>Max. perm. axle load (front / rear) in kg</i>	<b>N° d'homologation de type</b> <i>Type approval No.</i>
Citroen / 3001	AZ-L	2CV, 2CV-4, 2CV-6	450 / 500	7571, y compris l'annexe I – VI 7571/1, y compris l'annexe I – VI
	AZ-A			4012, y compris l'annexe I – VIII 4012/1, y compris l'annexe I – V

Expertise de pièces n° : 232XT0029-01

*Expert Opinion No.*Objet du contrôle : Châssis et éléments du châssis / *Frame and frame components**Object*Type / *Type* : W52Fabricant / *Manufacturer* : WARNY & Co, GmbH

Constructeur du véhicule <i>Vehicle manufacturer</i>	Type du véhicule <i>Vehicle type</i>	Désignation commerciale, modèle <i>Trade name, version</i>	Charge par essieux max. admissible (av/ar) en kg <i>Max. perm. axle load (front / rear) in kg</i>	N° d'homologation de type <i>Type approval No.</i>
Citroen / 3001	AYA / AY-A	Dyane 4, Dyane 6	485 / 510	5950, y compris l'annexe I – VI 5950/1, y compris l'annexe I – VI
	AYA / AYA-K			5951, y compris l'annexe I – VII

## II. Description de la pièce/de l'étendue de la modification

*Description of the component / scope of modification*

Châssis de remplacement destiné à remplacer le châssis de série manifestement défectueux. Les positions et cotes de fixation de la carrosserie et du train de roulement du châssis de remplacement correspondent à celles du modèle de série.

*Replacement frame to replace a demonstrably defective original equipped vehicle frame. The replacement frame corresponds to the original equipment frame with regard to the location of the mounting points for the vehicle body and suspension.*

### II.1 Description technique

*Technical description*

Fabricant / <i>Manufacturer</i>	: WARNY & Co, GmbH
Type / <i>Type</i>	: W52
Modèle / <i>Variant</i>	: W520002
Type de châssis / <i>Kind of frame</i>	: Châssis de plateforme / <i>platform frame</i>
Matériau / <i>material</i>	: DC04-06 ZE
Poids / <i>Weight</i>	: env. 67 kg
Protection anticorrosion <i>Corrosion protection</i>	: Galvanisation électrolytique, en option avec peinture par immersion cathodique <i>galvanized, opt. cathodic dip painting</i>

**Expertise de pièces n°** : 232XT0029-01*Expert Opinion No.***Objet du contrôle** : **Châssis et éléments du châssis** / *Frame and frame components**Object***Type / Type** : **W52****Fabricant / Manufacturer** : **WARNY & Co, GmbH**Dimensions en mm / Dimensions in mm

Profondeur dans le sens de circulation : 3540

*Depth in driving direction*

Largeur / Width : 770

Hauteur / Height : 140

Épaisseur du matériau : 0,7 – 3,0

*Material thickness***II.2 Marquage***Marking*Type de marquage / *Kind of marking* : frappé / *stamped in*

Emplacement du marquage : Dans le compartiment moteur, à droite sur la traverse de châssis

*Location of marking**In the engine compartment, right side on the frame cross member*

En complément avec le nom du fabricant : WARNY &amp; Co, GmbH

*Additional with manufacturer name*

Marquage / <i>Marking</i>	Affectation / <i>Allocation</i>
W520002*****	2CV, 2CV-4, 2CV-6, Dyane 4, Dyane 6

\*\*\*\*\* : numéro de série/production variable complémentaire du fabricant  
*ongoing varying serial / production number of the manufacturer*

**III. Remarques au sujet de la possibilité de combinaison avec d'autres modifications***Advice about combinability with further modifications*

Aucune réservation technique n'est émise contre la réalisation de modifications complémentaires liées à la modification décrite, dès lors que les conditions suivantes sont observées :

Des expertises ABE/de pièces distinctes sont disponibles et les obligations qui y figurent sont observées.

Les modifications ayant des effets sur la résistance de service du châssis (par ex. des modifications d'écartement des roues > 2 %) doivent faire l'objet d'une évaluation distincte.

*Provided the following conditions are complied with, there are no objections, from a technical point of view, to the implementation of further modifications in conjunction with the described modification:*

*Separate ABE (General Type Approval) / Expert Opinion certificates are available for the modification and the conditions listed therein are complied with.*

*Modifications which affect the durability of the chassis (e.g. track extensions > 2 %) must be assessed separately.*

**Expertise de pièces n°** : 232XT0029-01

*Expert Opinion No.*

**Objet du contrôle** : **Châssis et éléments du châssis** / *Frame and frame components*

*Object*

**Type / Type** : **W52**

**Fabricant / Manufacturer** : **WARNY & Co, GmbH**

---

#### **IV. Consignes et obligations**

*Guidance information and requirements*

##### **IV.1 Obligations du fabricant/atelier de montage**

*Requirements relating to the manufacturer / installer*

1. Le montage du châssis de remplacement doit être réalisé conformément aux consignes du fabricant du véhicule et aux indications de la société Warny.

*Fitting of the Replacement vehicle frame is to be made according to the guidelines of the vehicle manufacturer as well as the modification instructions of Warny.*

2. Une mesure d'essieux doit être réalisée immédiatement.

*The subsequent suspension alignment has to be done immediately.*

3. Avant la réalisation de la réception de la modification, l'administration compétente accordant l'homologation doit établir une demande de transfert du FIN (numéro d'identification du véhicule). Cette demande peut conduire à d'autres dispositions annexes (par ex. le justificatif de mise à la ferraille du châssis ancien, l'attribution d'un nouveau FIN, le type et le positionnement du FIN, la limitation du FIN par un cachet de l'organisme de contrôle technique, etc.).

*Before the acceptance of modification is carried out, an order for the transfer of the VIN (vehicle identification number) must be issued by the responsible registration authority. This order may contain additional conditions (e.g. proof of scrapping of the old frame, assignment of a new VIN, kind and position of the VIN, limitation of the VIN by stamp of the "Technische Prüfstelle" (technical inspection centre), etc.).*

##### **IV.2 Consignes et obligations relatives au montage**

*Guidance information and requirements relating to the installation*

Voir la section IV.1. / *See chapter IV.1.*

##### **IV.3 Consignes et obligations du détenteur du véhicule**

*Guidance information and requirements for the owner of the vehicle*

Voir la section IV.1. / *See chapter IV.1.*

**Expertise de pièces n°** : 232XT0029-01

*Expert Opinion No.*
**Objet du contrôle** : **Châssis et éléments du châssis /** *Frame and frame components*
*Object*
**Type / Type** : **W52**
**Fabricant / Manufacturer** : **WARNY & Co, GmbH**

#### IV.4 Consignes et obligations pour la réception de la modification

*Guidance information and requirements for acceptance of modification*

 Voir la section IV.1. / *See chapter IV.1.*

1. Le numéro de série attribué par la société Warny (voir II.2 et IV.5) doit être noté lors de la correction des documents du véhicule.  
*The serial number assigned by Warny (see II.2 and IV.5) must be noted when revising the vehicle documents.*
2. Pour les véhicules selon § 23 StVZO, la classification en tant que « Voiture de collection » n'impose pas de restrictions liées à l'utilisation du châssis de remplacement (voir également le rapport FA-K 01-2020, TOP 13.4).  
*For vehicles according to § 23 StVZO, there are no restrictions with regard to the classification as "classic car" due to the use of the replacement frame (See also FA-K Protocol 01-2020, Item 13.4).*

#### IV.5 Correction des documents du véhicule

*Revision of vehicle documents*

La correction des documents du véhicule doit être réalisée immédiatement. Elle doit être signalée par le détenteur du véhicule à l'administration compétente accordant l'homologation. D'autres obligations éventuelles relatives à la correction des documents du véhicule découlant de la demande de l'administration compétente accordant l'homologation pour le transfert du FIN (numéro d'identification du véhicule) doivent être observées.

*The revision of the vehicle documents is required immediately. It must be advised to the responsible registration authority by the vehicle owner. Further requirements concerning the revision of the vehicle documents, which result from the order of the responsible registration authority for the transfer of the VIN (vehicle identification number) must be observed if necessary.*

Exemple d'un enregistrement :

*Example entry:*

Champ / Box	Entrée / Entry
22 (Remarques) (notes)	concernant E : avec châssis de remplacement WARNY (immatriculation : W52000200001), nouvelle frappe du FIN*** <i>reg. E: w. WARNY replacement frame (marking: W52000200001), VIN reinserted ***</i>

**Expertise de pièces n°** : 232XT0029-01

*Expert Opinion No.*

**Objet du contrôle** : **Châssis et éléments du châssis** / *Frame and frame components*

*Object*

**Type / Type** : **W52**

**Fabricant / Manufacturer** : **WARNY & Co, GmbH**

---

## **V. Bases du contrôle et résultats du contrôle**

*Bases of testing and test results*

### **V.1 Base du contrôle**

*Bases of testing*

Le contrôle repose sur la fiche VdTÜV « Fahrzeug und Mobilität » (« Véhicule et mobilité ») 751 Annexe III : « Begutachtung von Veränderungen an der tragenden Struktur » (« Expertise de modifications de la structure porteuse »), version : 01/2018, ainsi que le rapport FA-K 01-2020, TOP 13.4.

*The VdTÜV-Merkblatt Fahrzeug und Mobilität 751, annex III: "Begutachtung von Veränderungen an der tragenden Struktur" ("Assessment of changes to the supporting structure"), status: 01/2018, was used as basis of testing as well as the FA-K Protocol 01-2020, Item 13.4.*

### **V.2 Contrôles et leurs résultats**

*Tests and test results*

#### **Comportement de circulation / driving behaviour :**

Le véhicule à l'essai a été soumis notamment à un essai de conduite approfondi sous différentes conditions de charge. Ce contrôle a porté sur la liberté de mouvement des roues, le comportement de circulation, le comportement de freinage, le comportement de direction et le comportement à vitesses élevées.

Résultat : Le comportement de circulation correspond à l'état de série.

*Driving behaviour tests were carried out on the test vehicle in unloaded, partly and fully loaded condition. Freedom of motion of the wheels, handling, braking performance, steering performance and high-speed handling was verified during these tests.*

*Result: The driving behavior corresponds to the series condition.*

#### **Robustesse / durability :**

La résistance continue a été contrôlée selon II.5.2 fiche VdTÜV « Fahrzeug und Mobilität » (« Véhicule et mobilité ») 751, Annexe III. La robustesse est suffisante.

*The durability was tested according to VdTÜV-Merkblatt Fahrzeug und Mobilität 751, annex III. The durability is sufficient.*

#### **Rigidité / strength :**

Les contrôles de flexion et de rigidité à la torsion ont fourni des résultats positifs.

*The deflection and the torsional stiffness were tested positively.*

#### **Facilité de montage / mountability :**

La preuve de la facilité de montage du châssis a été apportée sur un véhicule à titre d'exemple.

*The mountability of the frame was proven on an exemplary vehicle.*

**Expertise de pièces n°** : 232XT0029-01

*Expert Opinion No.*

**Objet du contrôle** : **Châssis et éléments du châssis** / *Frame and frame components*

*Object*

**Type / Type** : **W52**

**Fabricant / Manufacturer** : **WARNY & Co, GmbH**

---

### **V.3 Validité des résultats de contrôle**

*Validity of test results*

Les résultats de contrôle se réfèrent exclusivement aux pièces décrites en section II., en tenant compte du domaine d'application indiqué en section I.

*The test results relate solely to the item(s) tested as described in II, taking into account the scope of application referred to in I.*

### **V.4 Date du contrôle**

*Date of test*

: Semaines 43 à 46 2022;

Semaines 03 à 05/16/19/25 2023

### **V.5 Lieu du contrôle**

*Place of test*

: Cologne / *Cologne*

## **VI. Annexes**

*Appendices*

0 Explications au sujet de l'annexe / *Explanatory notes to this supplement*

A Fiche de photos / *Picture shet*

**Expertise de pièces n°** : 232XT0029-01

*Expert Opinion No.*

**Objet du contrôle** : **Châssis et éléments du châssis /** *Frame and frame components*

*Object*

**Type / Type** : **W52**

**Fabricant / Manufacturer** : **WARNY & Co, GmbH**

---

## VII. Certificat final

*Final certification*

Nous certifions que, suite à la modification et la réception de modification réalisée et confirmée, en tenant compte des consignes/obligations indiquées dans la présente expertise de pièces, les véhicules décrits dans le domaine d'application sont conformes aux réglementations StVZO en leur version actuelle.

Au moyen d'un système de gestion de la qualité selon DIN EN ISO 9001:2015, le fabricant a apporté la preuve (n° d'inscription du certificat : 040901/586B) qu'il dispose d'un système d'assurance qualité selon l'annexe XIX, par. 2 StVZO.

La présente expertise de pièces ne peut être reproduite et publiée que par le fabricant, et ce uniquement en son intégralité. La reproduction et la publication d'extraits de l'expertise de pièces ne sont admissibles qu'après avoir obtenu l'autorisation écrite de l'organisme Technischer Dienst à cet effet. L'organisme Technischer Dienst est responsable des procédures d'essai appliquées par l'Office fédéral de l'automobile conformément à EG-FGV (réglementation européenne relative à l'homologation des véhicules) pour le procédé d'homologation de type du KBA. <sup>1)</sup>

L'expertise de pièce devient invalide si des modifications techniques sont apportées à la pièce de véhicule ou si les modifications apportées au type de véhicule décrit influencent l'utilisation de la pièce, si la base légale évolue ou si le justificatif du système d'assurance qualité susnommé devient caduc.

*This is to certify that following their modification, acceptance and confirmation of acceptance, the vehicles listed in the application range meet the requirements of StVZO in its currently valid version, provided due regard is given to the guidance information / requirements detailed in this Expert Opinion.*

*The manufacturer has provided evidence (certificate registration No.: 040901/586B) that he/she operates a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.*

*This Expert Opinion may be reproduced and published only in full and only by the manufacturer. Any partial reproduction and publication requires the permission in writing of the Technical Service. The Technical Service has been recognised by the Kraftfahrt-Bundesamt as being qualified to apply the test methods in accordance with EG-FGV within the context of the KBA type approval procedure.<sup>1)</sup>*

*This Expert Opinion expires if technical modifications are made to the component or if modifications made to the vehicle type listed affect the use of the component, if amendments are made to the statutory bases or if the above mentioned certificate covering the quality system becomes invalid.*

Cologne / Cologne, 22/06/2023



Andre Bungenberg B. Eng.  
Service technique d'expertises  
*Technical Expert Technical Service*

**Expertise de pièces n°** : 232XT0029-01

*Expert Opinion No.*

**Objet du contrôle** : **Châssis et éléments du châssis /** *Frame and frame components*

*Object*

**Type / Type** : **W52**

**Fabricant / Manufacturer** : **WARNY & Co, GmbH**

---

**Annexe 0 / Appendix 0**

**Explications au sujet de  
l'annexe**

*Explanatory notes to this Supplement*

Correction : ---  
*Correction of*

Modification : Type d'entreprise du fabricant  
*Modification of* *Company form of the manufacturer*

Ajout : ---  
*Addition of*

Suppression : ---  
*Deletion of*

**Expertise de pièces n°** : 232XT0029-01

*Expert Opinion No.*

**Objet du contrôle** : **Châssis et éléments du châssis /** *Frame and frame components*

*Object*

**Type / Type** : **W52**

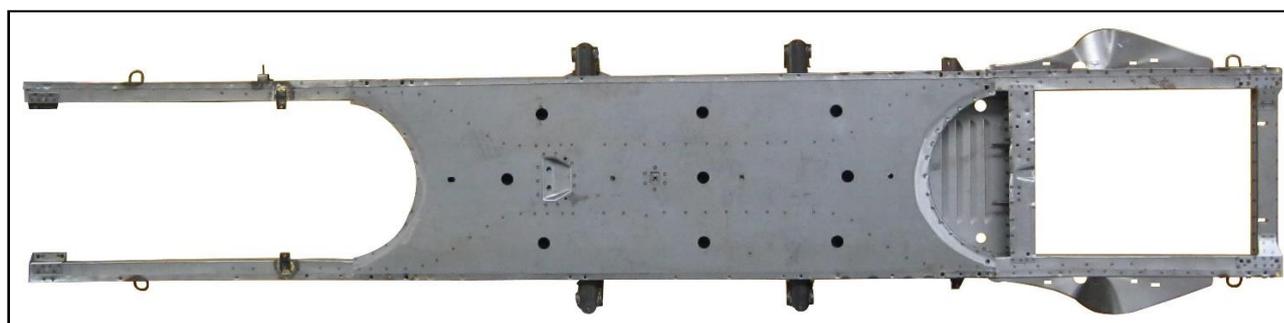
**Fabricant / Manufacturer** : **WARNY & Co, GmbH**

**Annexe A**  
*Appendix A*

**Fiche photos /** *Photo sheet*



Châssis avec peinture par immersion cathodique  
*Frame with cathodic dip painting*



Châssis avec galvanisation électrolytique  
*Galvanized frame*