

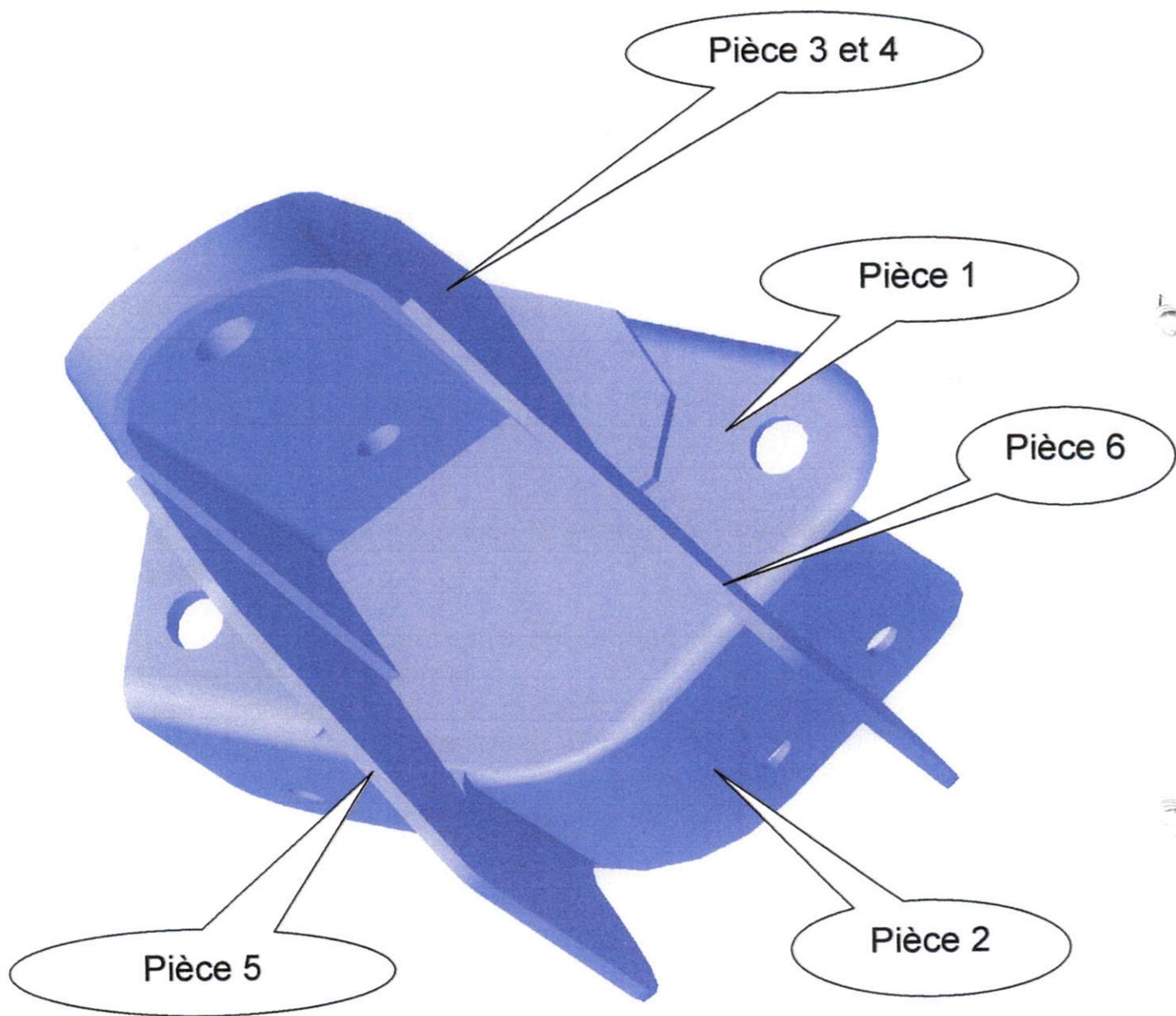
DYNA X ET K

**REPLACEMENT DES
AMORTISSEURS AVANTS
Type HOUDAILLE**

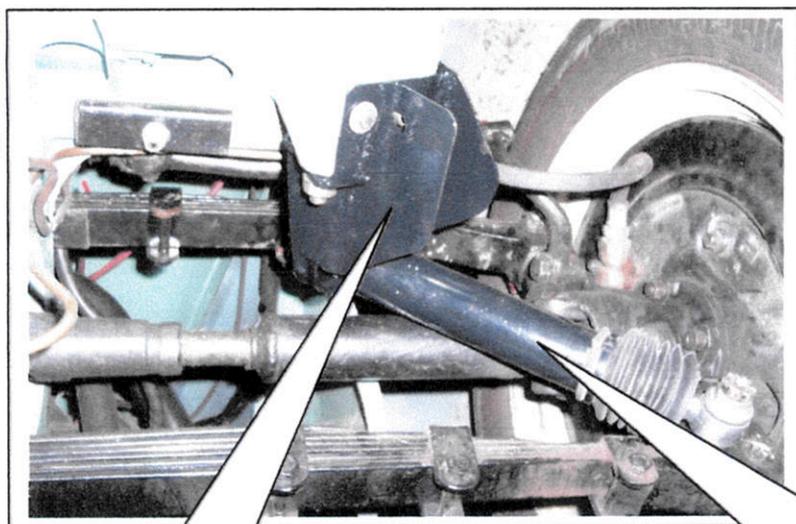
PAR

**DES AMORTISSEURS
TELESCOPIQUES**

SUPPORT AVANT DROIT



Document 1



VUE DE DESSOUS
DE L'ADAPTATION

Support à réaliser

Amortisseur arrière de Dauphine

Ce remplacement nécessite la fabrication des pièces décrites dans ce dossier.

Cette adaptation permet le remontage des amortisseurs d'origine et n'est donc pas irréversible.

Les modifications sur le châssis sont minimales (insertion de 8 écrous à sertir Référence Rest'agraf 962)

Les amortisseurs d'origine sont remplacés par des amortisseurs arrières de Dauphine.

I - FABRICATION DES SUPPORTS

Ils sont tous réalisés dans de la tôle de 2mm d'épaisseur.

Seule la fabrication du support droit est exposée, le support gauche étant symétrique.

L'ensemble droit est représenté dans le document 1 page 2 et est composé de 6 pièces mécanosoudées (La soudure au MIG est recommandée)

Un dessin de définition (Documents 2,4,5, 6 et 6 bis - Pages 10, 12, 13, 14 et 15) est fourni pour chaque pièce constitutive.

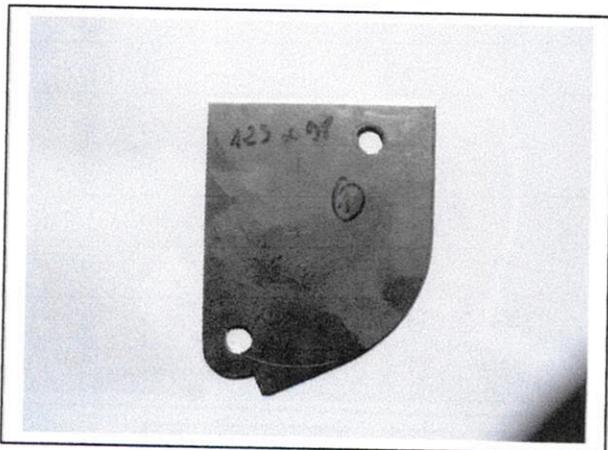
Les pièces 3 et 4 sont identiques.

Les débits sont représentés dans les documents Débit Pièce 1 , 2, 3 et 4, 5 et 6 (Pages 17, 18, 19, 20 et 21)

1-1 Fabrication de la pièce 1 (Voir page 12 et 17)

Après avoir réalisé le développé a plat (Attention : la cote 100 est importante : c'est l'entraxe des goujons de fixation - voir document 4 - Page 12) , il faut la former.

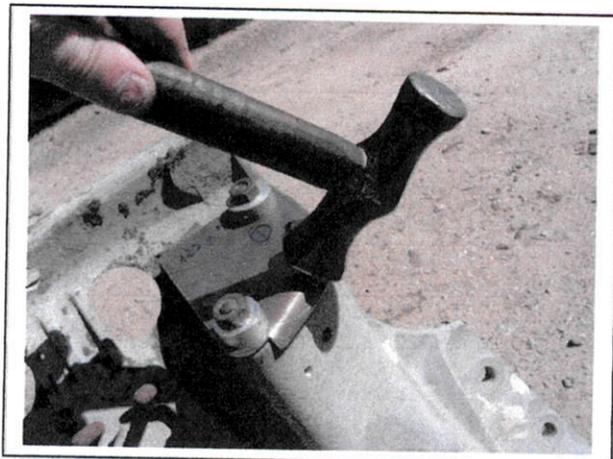
Une solution simple consiste a réaliser cette opération directement sur le chassis, cette opération pouvant se faire à froid sans problèmes



Développé a plat de la pièce 1



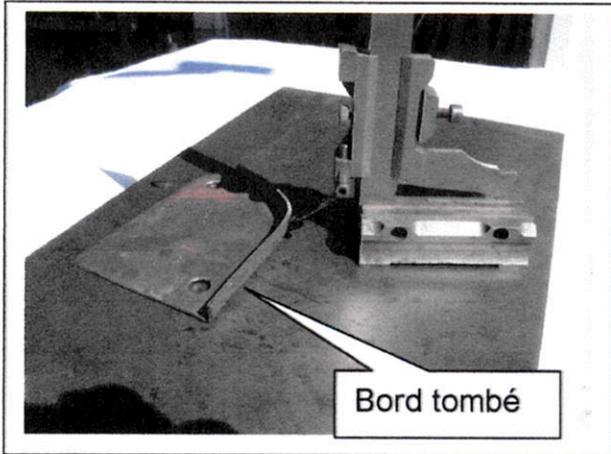
Pièce 1 en place avant formage



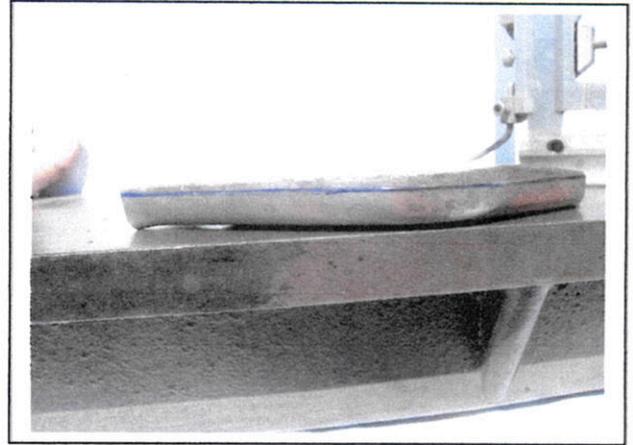
Formage de la pièce 1



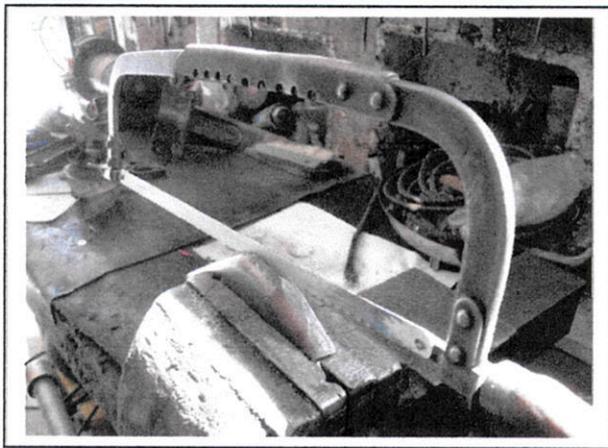
Pièce 1 formée



Bord tombé



Traçage avant planage du bord tombé



Ebauche du planage

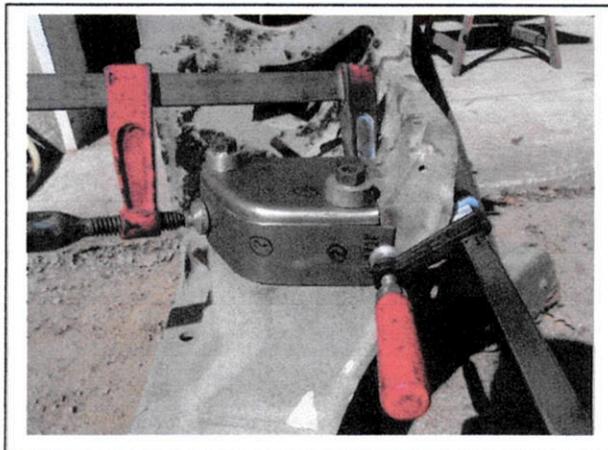


Finition du planage

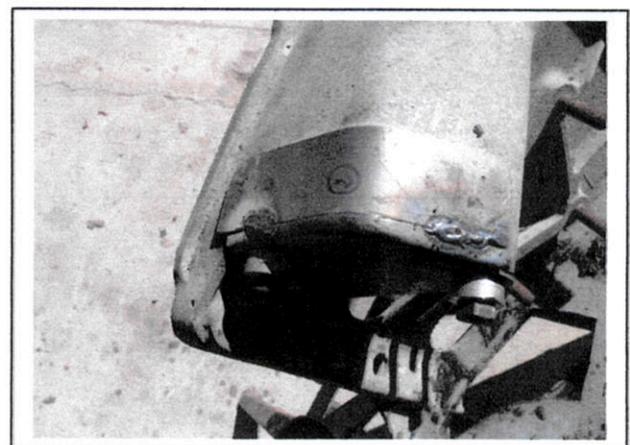
1-2 Fabrication de la pièce 2 et assemblage avec la pièce 1

Voir document 5 - Page 13.

Pas de problème particulier pour la fabrication



Ajustage des pièces 1 et 2



Assemblage par soudure des pièces 1 et 2

1 – 3 Fabrication des pièces 3 et 4

Voir document 2 pièces 3 et 4 - Page 10.

Rappel : ces 2 pièces sont identiques

La réalisation du développé a plat ne pose pas de problème particulier.

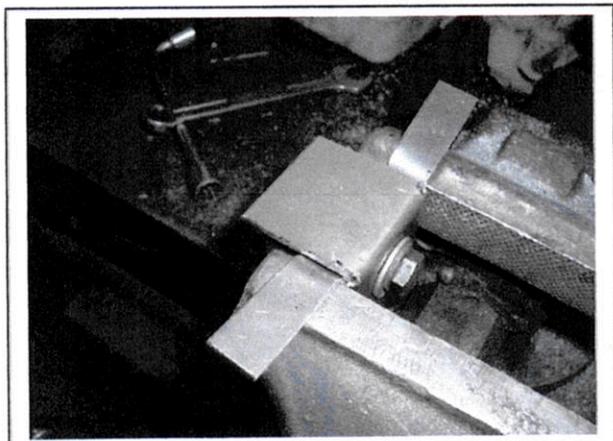
La mise en forme est facilitée par l'outillage représenté dans le document 3- Page 11.



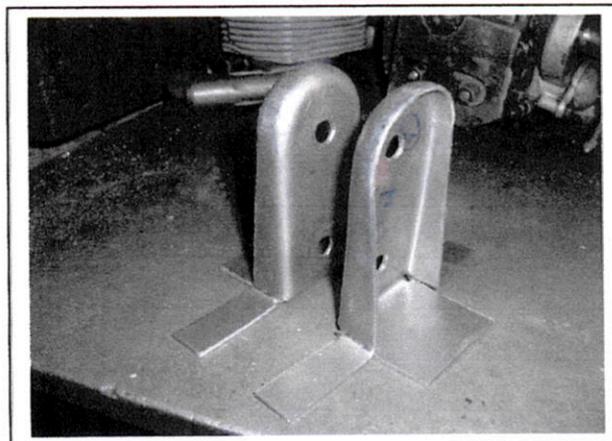
Mise en place du développé a plat sur la forme



Formage



Pliage des pattes



Pièces 3 et 4 avant assemblage

1 – 4 Fabrication des pièces 5 et 6

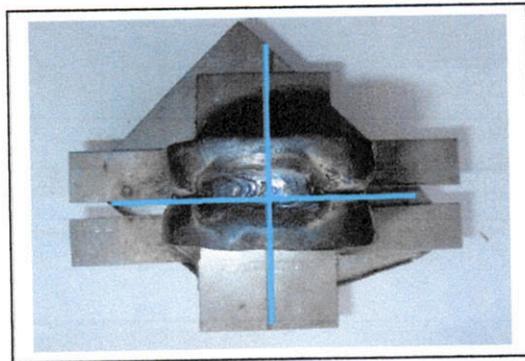
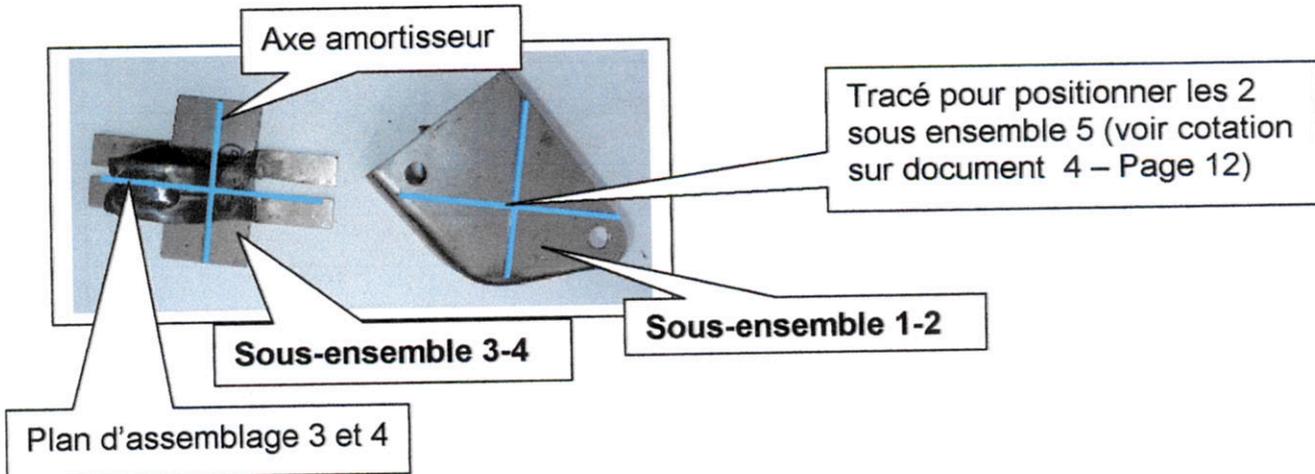
Voir document 6 et 6 bis – Page 14 et 15

Pas de problème particulier

1 – 5 Assemblage de l'ensemble

Les pièces 3 et 4 assemblées doivent être soudées sur l'ensemble formé par les pièces 1 et 2.

La position de ces 2 sous-ensemble est définie par le tracé (voir document 4 – Page 12) Ligne d'intersection du plan d'assemblage des pièces 3 et 4 et l'Axe d'amortisseur.



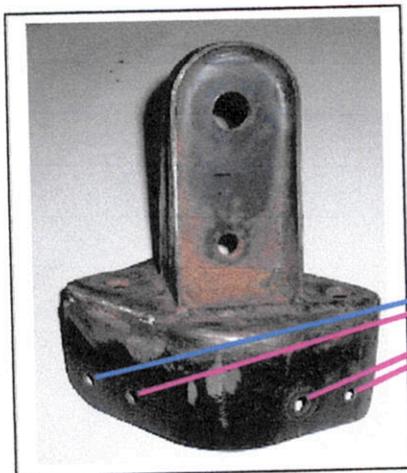
Position des sous-ensemble avant soudure

Une méthode plus sûre consiste à monter l'ensemble 1-2 sur la voiture.

Ensuite monter l'amortisseur dans sa position définitive (fixé en bas sur le ressort inférieur et sur les pièces 3-4) .

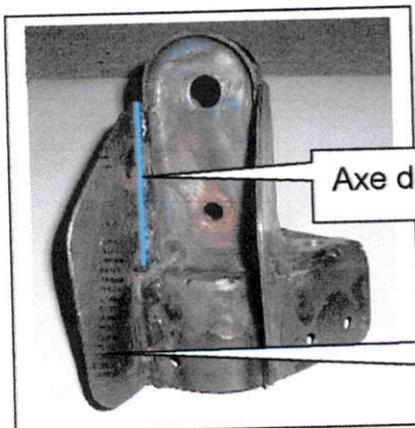
Pointer ensuite les 2 sous-ensembls 1-2 et 3-4 dans la position ainsi définie.

II - MONTAGE DU SUPPORT SUR LE CHASSIS



PERÇAGE DES 4 TROUS
DE FIXATION ϕ 6,5

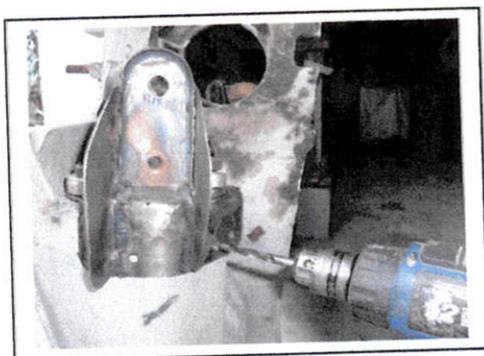
4 trous ϕ 6,5



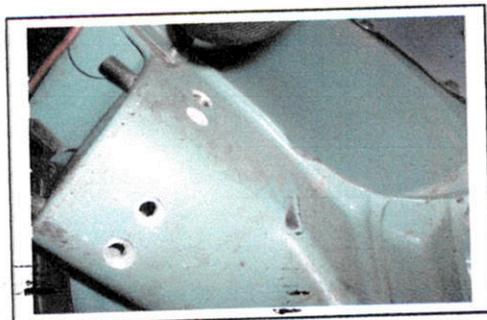
Axe de pliage

ASSEMBLAGE DES PIÈCES 5 et 6

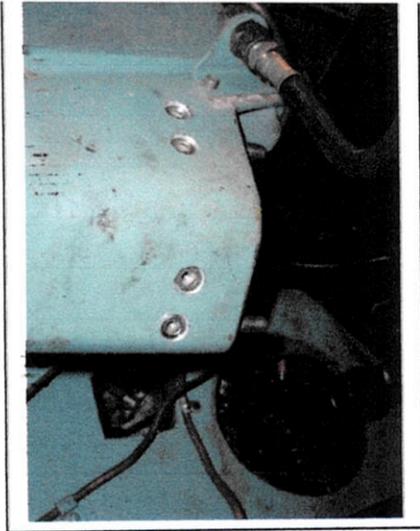
La pièce 6 doit être pliée de manière à ce qu'elle passe entre les 2 trous et permette le passage de la clé lors du montage



CONTRE-PERÇAGE à ϕ 6,5
DES 4 TROUS SUR LE CHASSIS

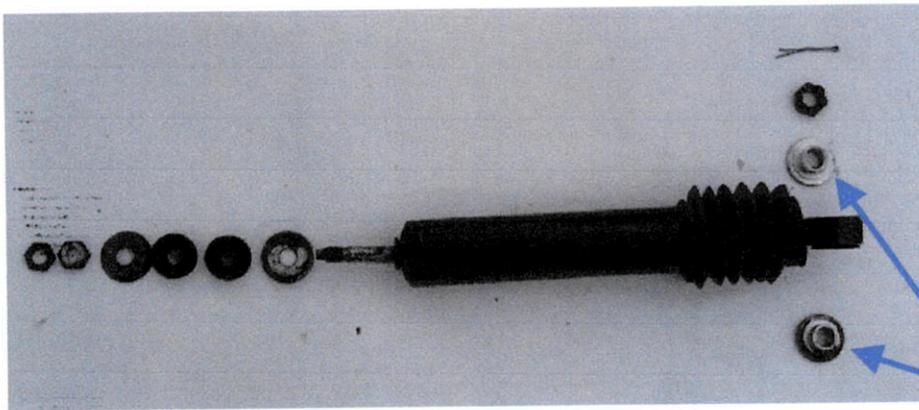


PERÇAGE à ϕ 9 et LAMAGE
 ϕ 16 profondeur 1,5



POSE DES ECROUS A SERTIR
 ϕ 6 – Perçage ϕ 9
Epaisseur à sertir 0,5 à 3 mm
Référence Rest'agraf 962

III- FIXATION INFERIEURE DE L'AMORTISSEUR



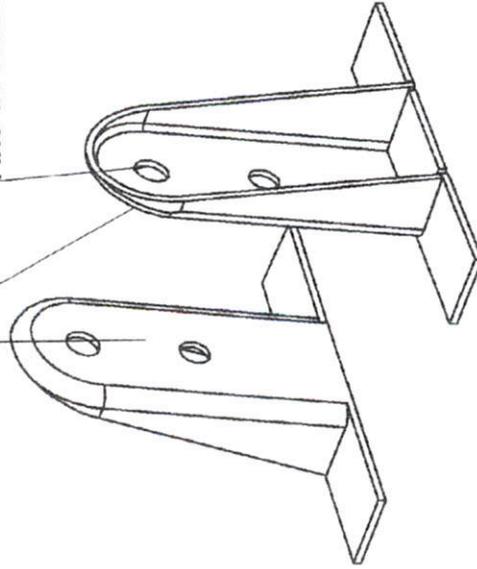
AMORTISSEUR COMPLET

BAGUES
D'ADAPTATION

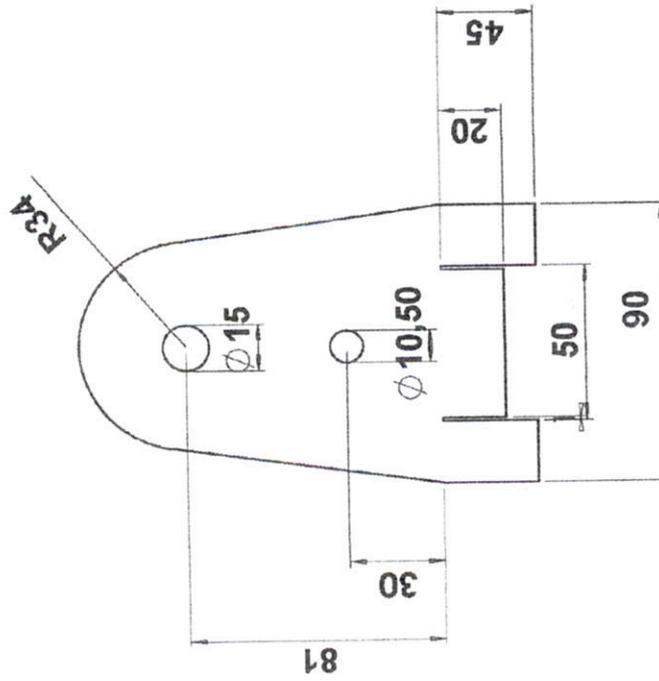
Le dessin de définition de ces bagues se trouve à la page 16

Plan d'assemblage des pièces 3 et 4

Axe de l'amortisseur



Pièce 3 et 4 avant assemblage



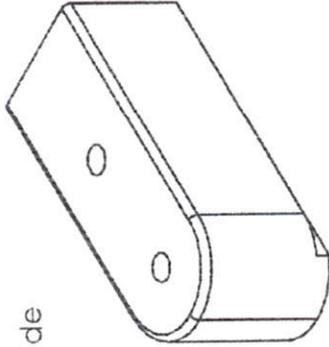
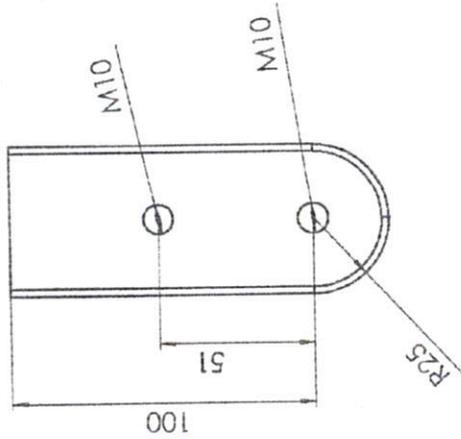
Développé a plat pièces 3 et 4

Débit : 160 x 90
Tole e = 2

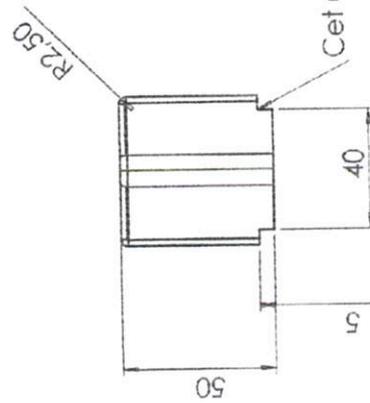
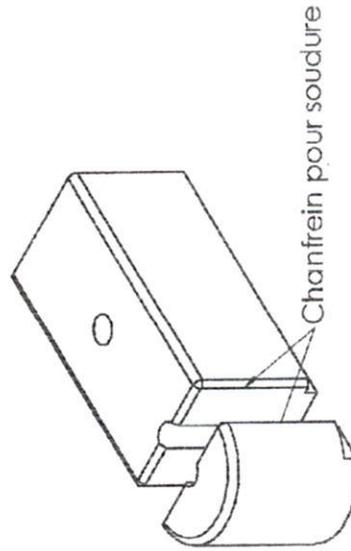
Document 2
Pièce 3 et 4

FORME

Outil de formage des pièces 3 et 4 de support d'amortisseur télescopique de DYNA X



La pièce est constituée d'un parallélépipède et d'un demi cylindre assemblés par soudage



Cet usinage permet de saisir l'outil de formage dans un étau

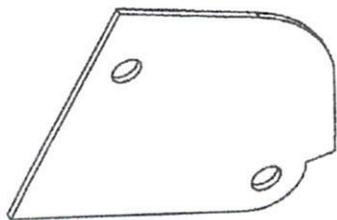
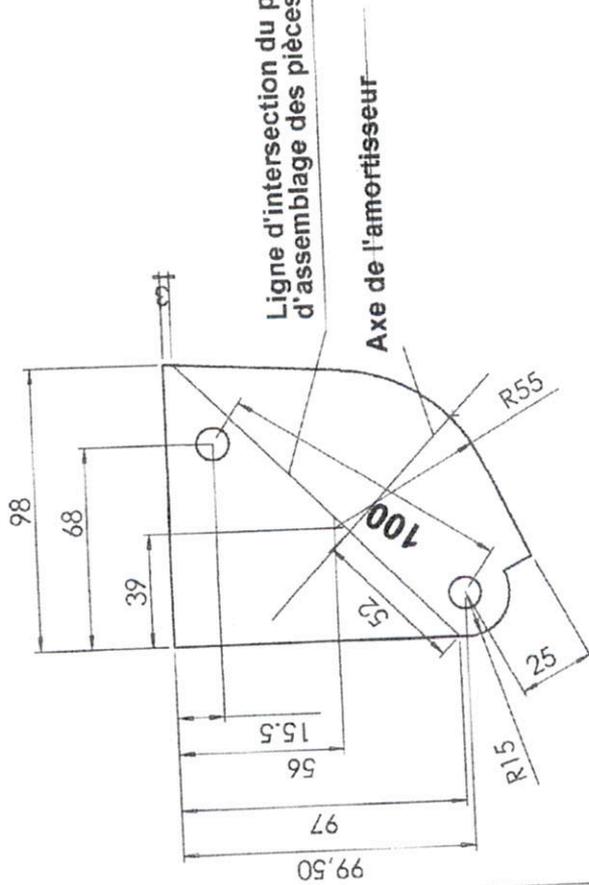
Document 3

Outil de formage

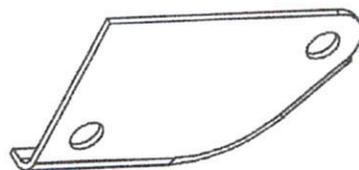
Pièces 3 et 4

Document 3 Forme.slddrw

Nota: La cote 100 est la plus importante



Ligne d'intersection du plan d'assemblage des pièces 3 et 4
Axe de l'amortisseur

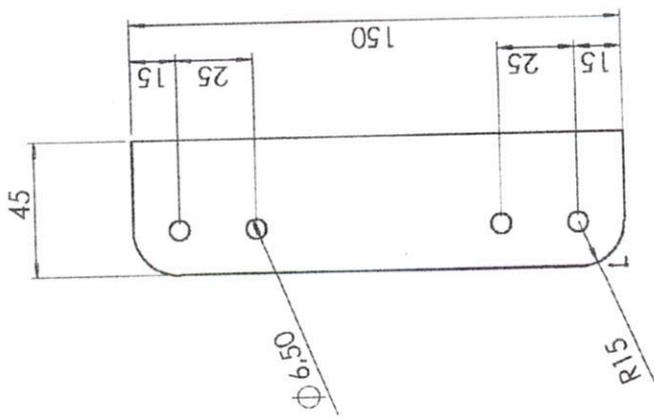


Pièce 1 formée

Développé a plat de la pièce 1

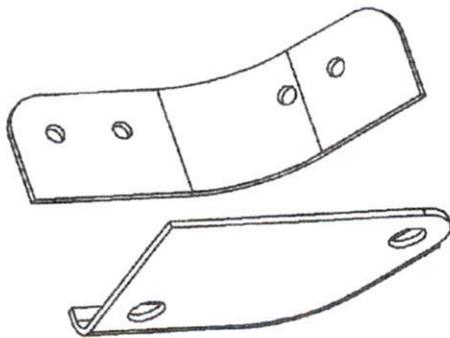
Débit : 98 x 123
Tole e = 2

Document 4 Pièce 1

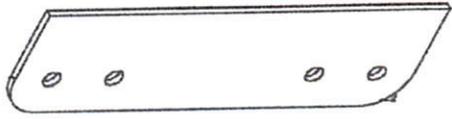


Développé a plat de la pièce 2

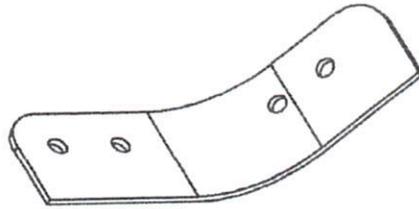
Débit : 150 x 45
Tole e = 2



Pièce 1 et 2 : Position pour assemblage

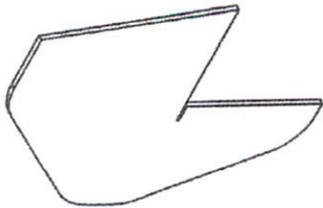


Pièce 2 : Perspective du développé à plat

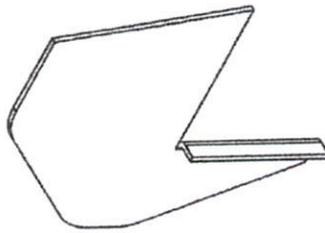


Pièce 2 formée avant assemblage avec pièce 1

Document 5
Pièce 2

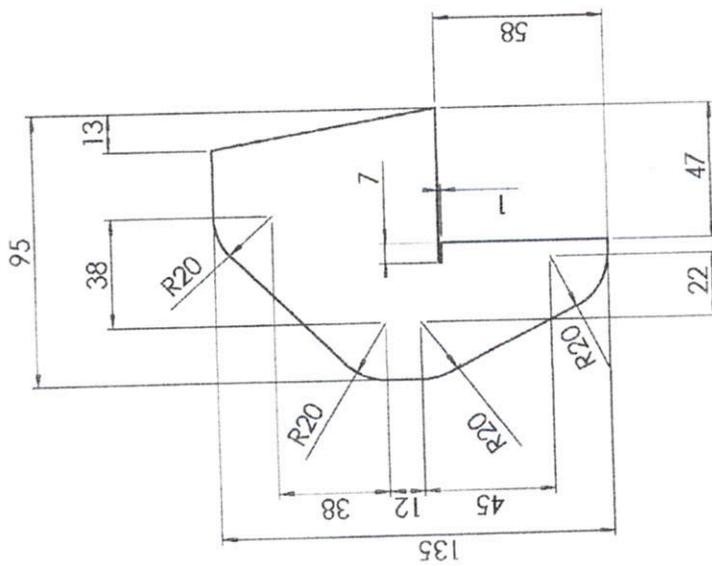


**Perspective du développé
à plat de la pièce 5**



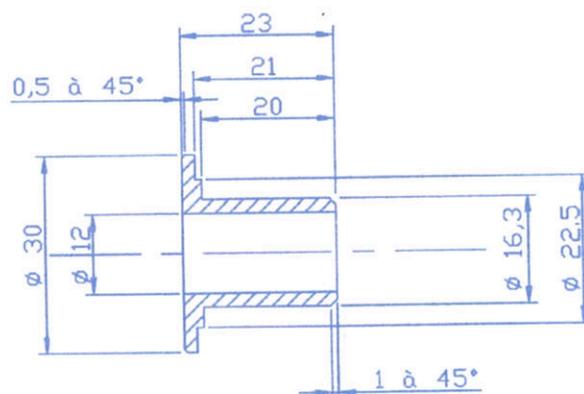
**Perspective
de la pièce 5 formée**

**Document 6
Pièce 5**



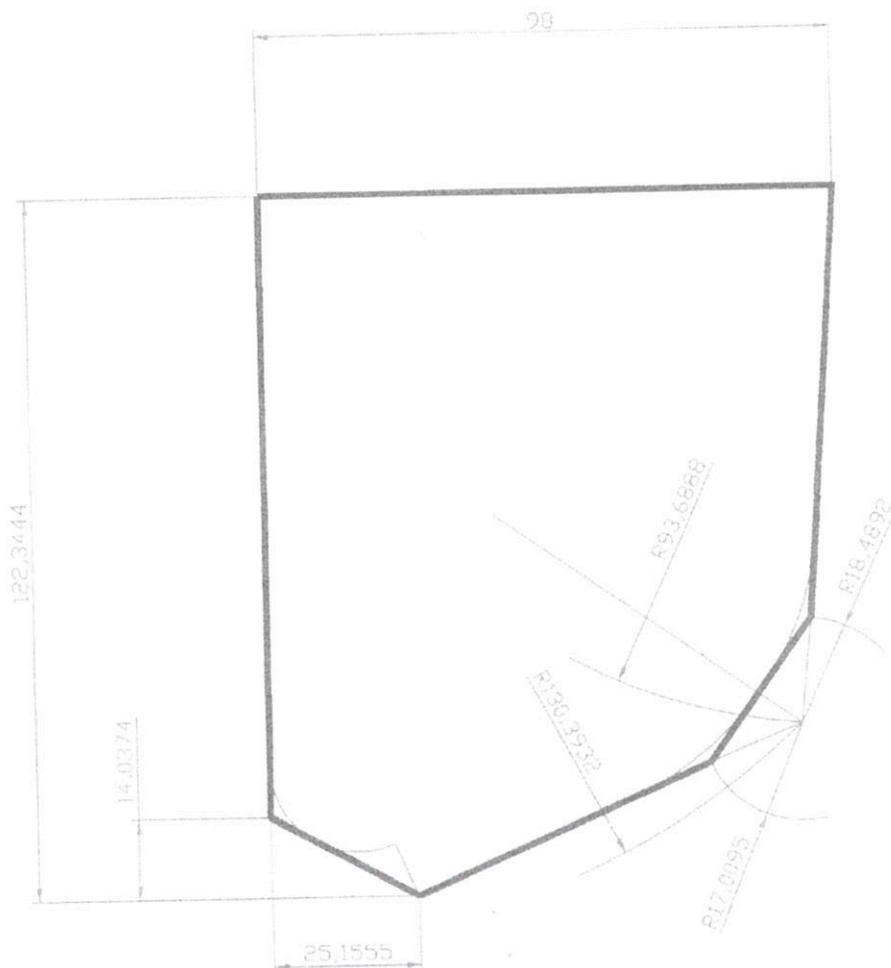
Développé à plat de la pièce 5

Débit : 135 x 95
Tole e = 2

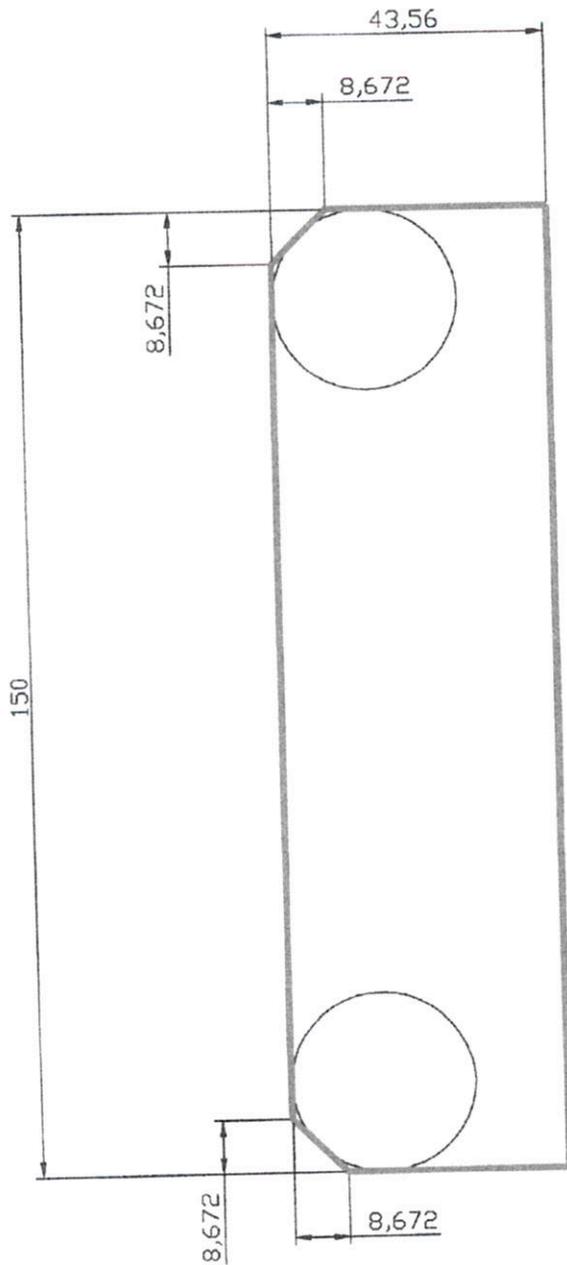


**RONDELLE INFERIEURE
D'ADAPATION D'AXE DE FIXATION
D'AMORTISSEUR AVANT**

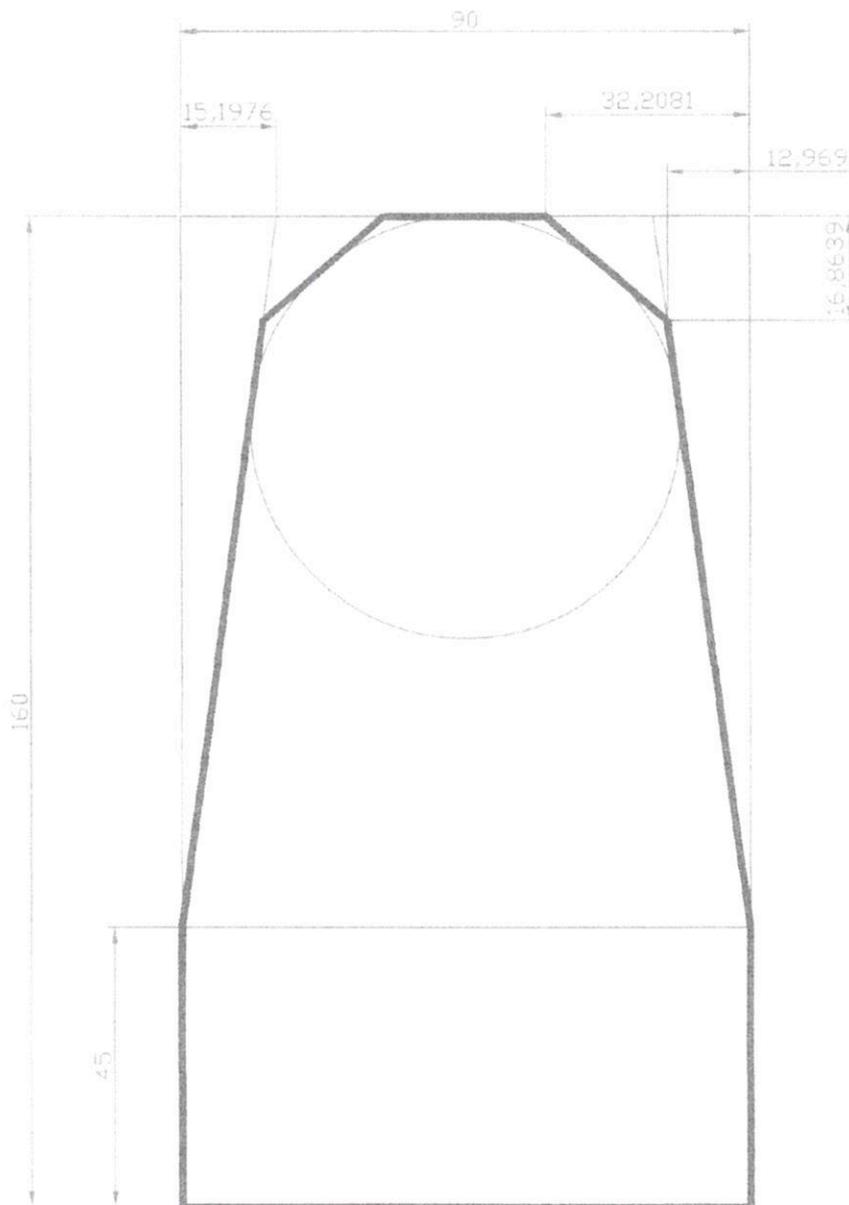
Nombre: 2 par amortisseur



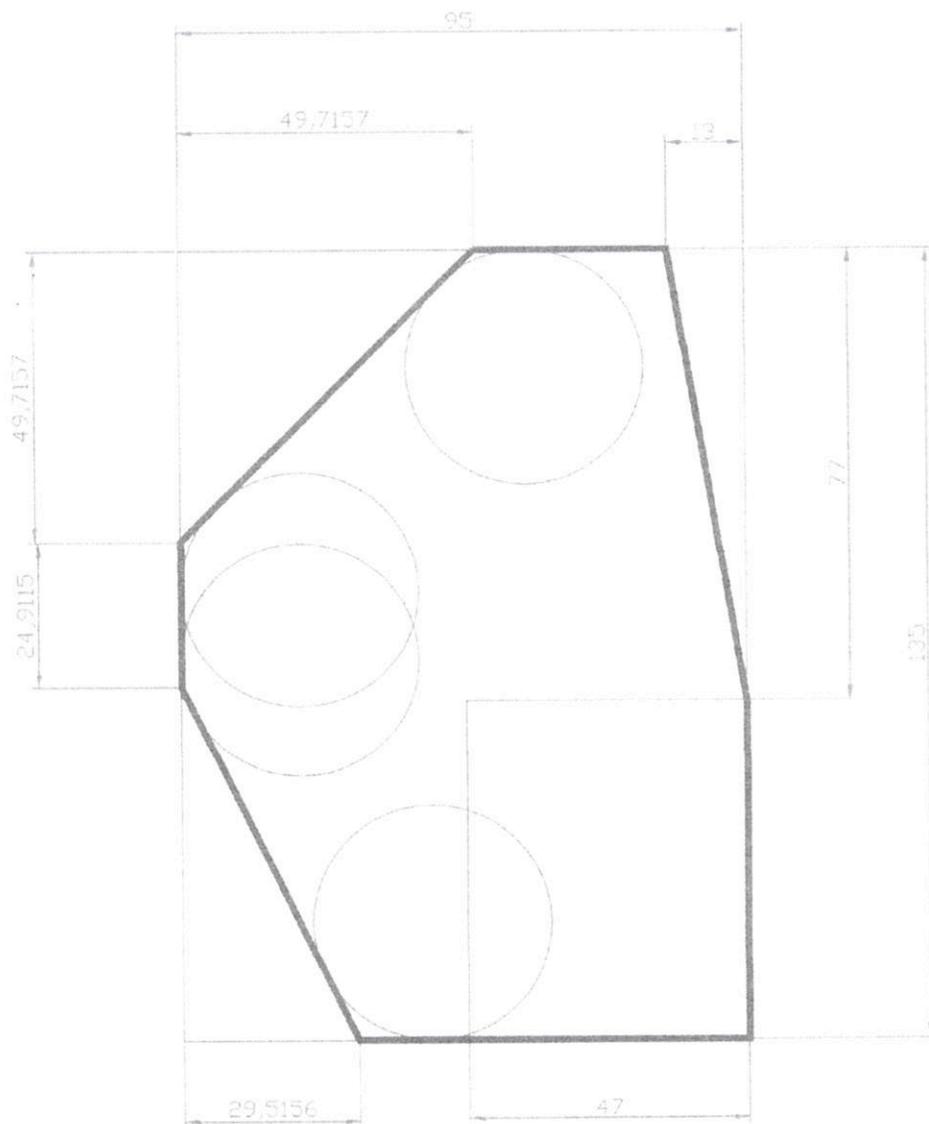
Débit Pièce 1
Tôle acier e = 2



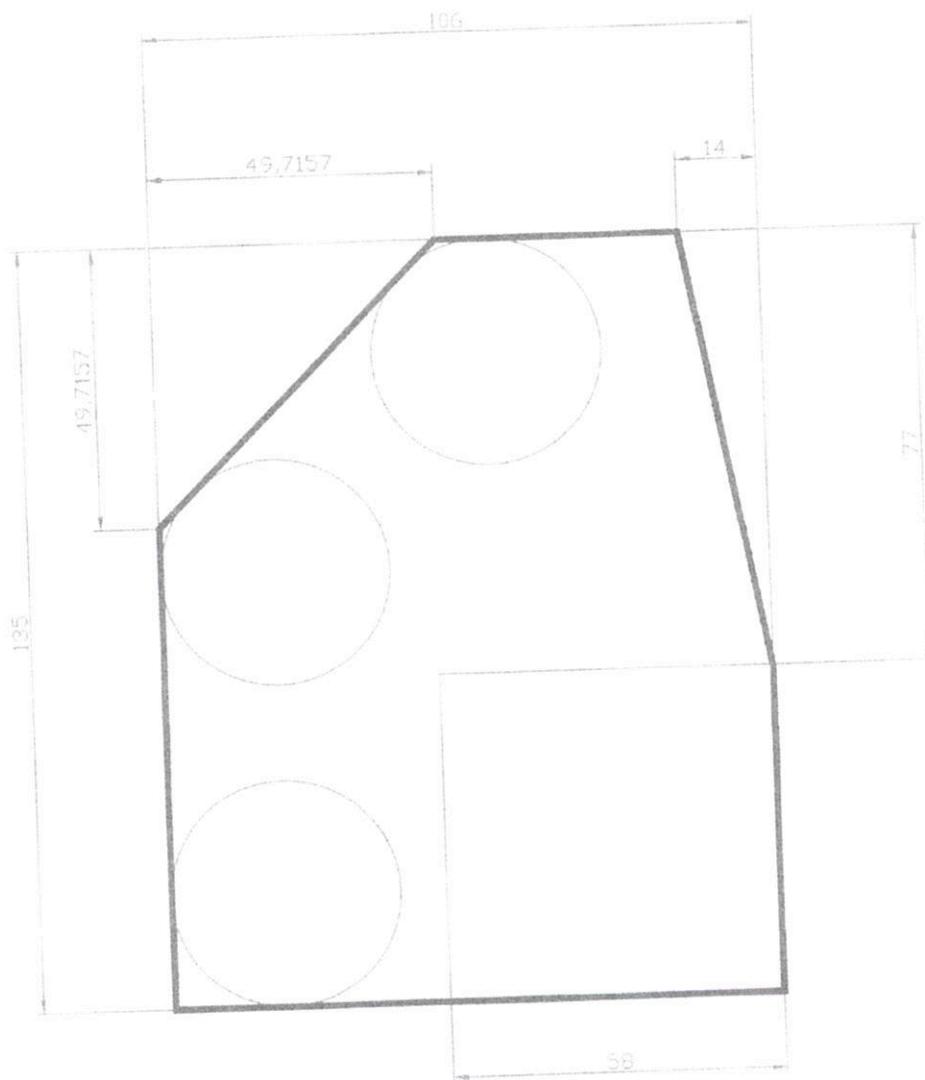
Débit Pièce 2
Tôle acier e = 2



Débit Pièce 3 et 4
Tôle acier $e = 2$



Débit Pièce 5
Tôle acier e = 2



Débit Pièce 6
Tôle acier $e = 2$