



SPÉCIALISTE PIÈCES DÉTACHÉES ET VÉHICULES AMÉRICAINS WWII

jeep, dodge, gmc, chevrolet, scout car, half track, diamond,...

WWW.JEEP-DODGE-GMC.COM

Astuce – Mesures : Pistons, Chemises, Soupapes, Segments et Coussinets

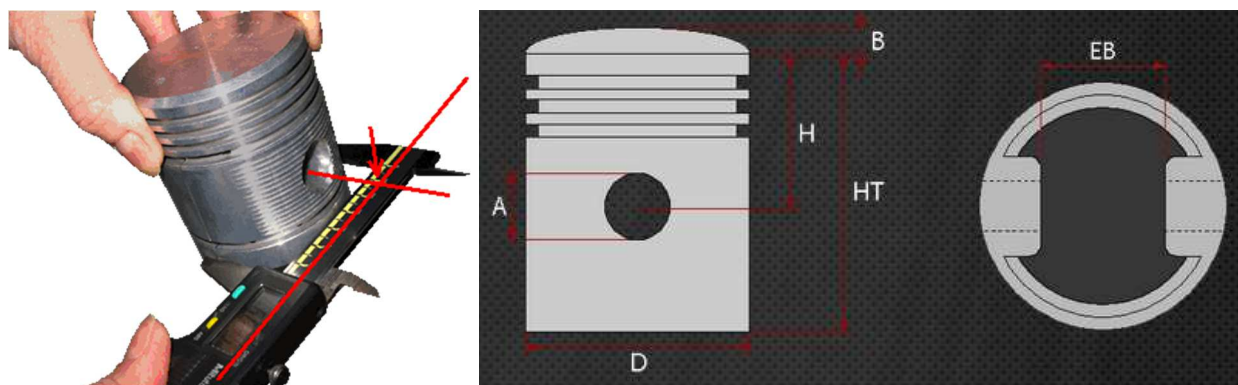
Prendre une mesure

Prendre une mesure pour déterminer la "bonne cote" ou la "bonne pièce" doit se faire selon la même procédure par tous. Si il y a des manières différentes de prendre la cote, cela impliquera des erreurs dans la détermination de la pièce.

Voici donc, ci-dessous, des exemples de prises de cotes selon les principaux types de pièces moteurs afin que tous les interlocuteurs parlent "le même langage".

Pistons

Le diamètre d'un piston se mesure à environ 1 cm du bas de la jupe et perpendiculairement à l'axe du piston. Un piston n'est pas parfaitement cylindrique mais conique et oval, afin de compenser les différences de température entre la tête et la jupe. Il faut bien noter l'ensemble des mesures de manière très précise. Le faire de préférence à l'aide d'un pied à coulisse.



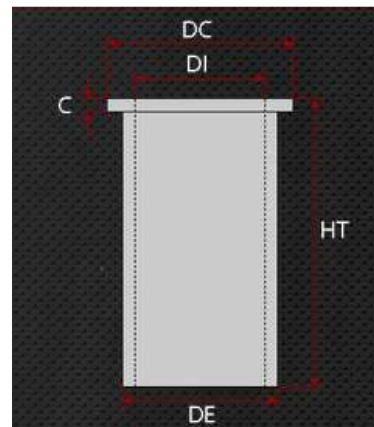
Il faut mesurer : le diamètre (D) - le diamètre de l'axe (A) - la hauteur d'axe (H) - la hauteur totale (HT) - le bombé de la tête ou creux (B) - l'entre bossage (EB)

Chemises

Pour contrôler ou rechercher une chemise, il faut prendre les cotes, le plus précisément possible, selon le croquis. Il s'agit des principales dimensions à transmettre mais il peut être nécessaire d'en prendre d'autres pour affiner encore la précision et la définition du modèle.

Les cotes principales sont :

le diamètre extérieur (DE) - le diamètre intérieur (DI) - le diamètre de la collerette (DC) - la hauteur ou épaisseur de la collerette (C) - la hauteur totale de la chemise (HT).



Soupapes

Pour rechercher une ou des soupapes, il faut déterminer s'il s'agit de soupape admission ou d'échappement.

Ensuite on prend les 3 dimensions principales pour définir la soupape :

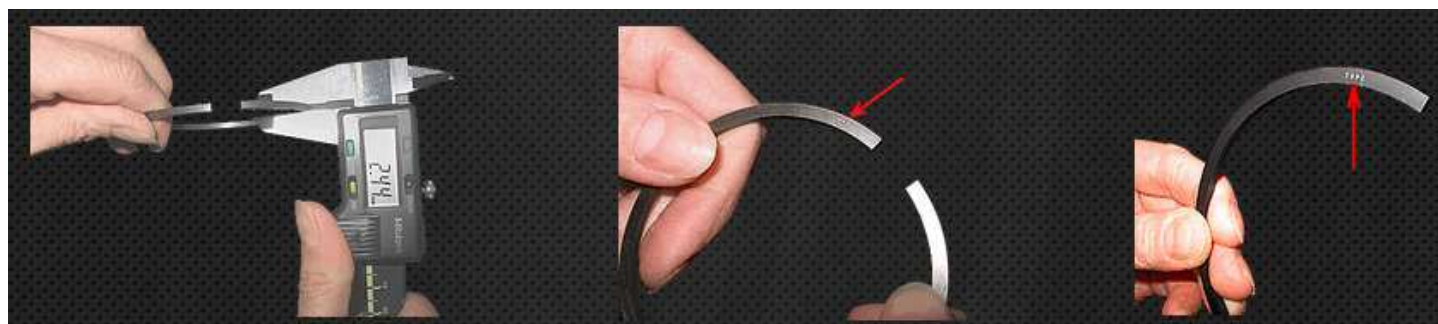
Le diamètre de la tête (D) - le diamètre de la queue (d) - la longueur totale (L)

On peut aussi préciser l'angle de la portée (30 ou 45°) et le clavetage.



Le diamètre de la tête d'une soupape d'échappement est toujours plus petit que celui de la soupape admission

Segments



La prise de cotes pour un segment comporte le diamètre du piston, la hauteur ou épaisseur du segment et sa forme. Se reporter au site spécialisé de notre département Ondulex-Doublex. Le marquage "TOP" ou "la marque" se place toujours vers le haut du piston.

Coussinets de bielles et paliers (manetons / tourillons)

Pour les coussinets de bielles ou de paliers, 4 cotes sont importantes : Le diamètre de l'arbre - le diamètre du logement - la largeur - l'épaisseur.

Il faut, bien sûr, contrôler la cote intérieure (diamètre de la portée du vilebrequin) pour déterminer si ce dernier est en cote "standard" ou en cote "réparation". Les cotes de réparation sont généralement : +0.25 mm / +0.50 mm / +0.75 mm / +1.00 mm. Pour les moteurs Anglais, les cotes sont en pouce et cela correspond à : +0.10" / +0.20" / +0.30" / +0.40".

ATTENTION pour Peugeot - Citroën les cotes de réparation peuvent être : +0.15 mm / +0.30 mm / +0.50 mm / +0.80 mm.

