

HORLOGERIE DE LUXE

# JAEGER

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

*Bureau  
Mouney 25-24*

## ÉTABLISSEMENTS ED. JAEGER

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 7.000.000 DE FRANCS

HORLOGERIE DE LUXE  
INSTRUMENTS  
DE PRÉCISION

SIÈGE SOCIAL :

2 RUE BAUDIN, LEVALLOIS-SEINE

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : ETABEDJATE LEVALLOIS

TÉLÉPHONE : CARNOT { 32-90  
32-91  
32-92

R. C. SEINE 134-503

1/4 - Notice 380-12.30

SOCIÉTÉ ANONYME

## ET<sup>S</sup> ED. JAEGER

2 RUE BAUDIN, LEVALLOIS

## EMPLOI DU CODE TÉLÉGRAPHIQUE POUR LES COMMANDES

Chaque appareil ou pièce de rechange est désignée par un mot télégraphique, écrit en italiques, qui identifie l'appareil ou la pièce. La couleur des cadrans sera indiquée en ajoutant au mot télégraphique de l'appareil commandé, les adjectifs "*Blanc*" ou "*Noir*" suivant la couleur choisie.

Pour un cadran lumineux, ajouter le mot "*Lumin*".

Nous désignons comme suit les différents modes d'expéditions :

Expédier par Poste .....	<i>Oggef</i>
— Avion .....	<i>Wuvys</i>
— Service rapide .....	<i>Wybof</i>
— Postal Gare .....	<i>Yaled</i>
— Postal Domicile .....	<i>Yebbo</i>
— Grande vitesse Gare .....	<i>Zaben</i>
— — Domicile .....	<i>Zilum</i>
— Petite vitesse Gare .....	<i>Zocad</i>
— — Domicile .....	<i>Zuvuh</i>
— la C. I. des Wagons-Lits .....	<i>Zyvir</i>

### Mode d'emploi du Code télégraphique

Le Service Télégraphique International acceptant les mots artificiels d'un maximum de dix lettres, les mots télégraphiques de cinq lettres peuvent être groupés deux par deux, pour ne former qu'un seul mot de dix lettres.

Les quantités d'appareils ou pièces détachées sont toujours écrites en lettres et forment un seul mot.

Exemple : *Etablissements JAEGER, Levallois - Expédiez par service rapide trois compteurs bitotalisateurs moto, cadran noir. cent-vingt kilomètres - quatre transmissions flexibles acier, embouts Magbi-Standard, un mètre cinquante. - JACQUES Garage, Alençon (29 mots).*

*Etabedjate Levallois - Wybof trois Mobbenoir - quatre Flishfyger Urgixuppel - JACQUES Garage, Alençon (11 mots).*



## PRESENTATION DES APPAREILS POUR AUTOMOBILES

**L'**obligation de rechercher pour nos appareils des présentations sans cesse nouvelles et de leur conserver ce cachet spécial d'élégance qui leur est propre, nous à conduits à établir un grand nombre de modèles qui se différencient par leur aspect extérieur.

A ce point de vue, tous nos appareils de bord peuvent se diviser en deux classes distinctes :

**1° - Appareils à fixation par l'avant (AV)**, c'est-à-dire avec lunette saillante, sur le tableau ou la planche de bord. Ces appareils s'emploient indistinctement sur toutes les voitures, véhicules industriels ; leur montage ne présente aucune difficulté.

**2° - Appareils à fixation par l'arrière (AR)**, c'est-à-dire avec lunette en retrait, s'appliquant derrière le tableau de bord. Ces appareils ne peuvent être utilisés que sur des voitures munies de tableaux spéciaux établis dans nos usines.

**Eclairage indirect.** Les appareils à fixation par l'arrière, et certains appareils à fixation par l'avant, comportent un boîtier spécial, ajouré dans sa partie supérieure, pour permettre l'éclairage des cadrans par des lampes placées sur la face arrière du tableau de bord, ou montées sur des étriers spéciaux.

## RENSEIGNEMENTS POUR LE LIBELLÉ DES COMMANDES

A moins d'indications contraires, nous expédions suivant le mode qui nous paraît le plus rapide et le plus économique, c'est-à-dire: par poste, postal ou grande vitesse.

Afin d'éviter toute erreur et retard dans les expéditions, nous avons donné dans le tableau ci-dessous les indications à spécifier dans le libellé des commandes de nos appareils.

Les carrés ■ en regard de chaque appareil, rappellent, pour chacun d'eux, les précisions à faire figurer sur la commande.

### INDICATIONS A DONNER

APPAREILS	N° de référence ou mot de code	Couleur du Cadran	Graduation (1)	Renvoi d'angle (2) pour Compteur ou Tachymètre chronométriques	Longueur du flexible de mise à zéro ou du remontoir s'il y a lieu (3)	Genre d'étrier (4) ou de support	Régime	Marque et type de la voiture s'il y a lieu
Montre . . . . .	■	■			■	■		■
Compteur chronométrique	■	■	■	■	■	■		■
Compteur magnétique . . . .	■	■			■	■		■
Tachymètre . . . .	■	■	■	■		■	■	■
Ampèremètre . . . .	■	■				■		■
Commutateur . . . .	■	■				■		■

TRANSMISSIONS FLEXIBLES	Type de Gaine	Longueur	Genre des embouts	Marque et type de la voiture
Gaine . . . . .	■	■	■	■
Arbre flexible . . . .		■	■	■

En raison de leur anonymat, les commandes télégraphiques ou téléphoniques indiquant l'envoi des appareils à une adresse différente de l'adresse habituelle de nos clients, sont toujours facturées au prix de catalogue et contre remboursement.

- (1) - Sans indication à ce sujet, nous expédions des compteurs-indicateurs de vitesse, chronométriques ou magnétiques, gradués jusqu'à 120 km.
- (2) - Fourni sur demande et en supplément - ne s'emploie pas sur les Compteurs magnétiques.
- (3) - Sans indication à ce sujet, les appareils sont envoyés avec un bouton de remontoir ou de mise à zéro monté sur flexible, pour lequel  $L = 110\%$ .
- (4) - Sauf avis contraire, nous fournissons avec les appareils l'étrier simple sans support de douille ou de flexible.  
Tous les autres étriers sont livrés sur demande et en supplément.

HORLOGERIE DE LUXE

# JAEGER

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

MONTRES POUR AUTOMOBILES  
MONTRES DE CANTINE  
MONTRES CHRONOGRAPHES  
CHRONOGRAPHES DE POCHE



1/10 - Notice 381-12-30

SOCIÉTÉ ANONYME

## ET<sup>S</sup> ED. JAEGER

2, RUE BAUDIN, LEVALLOIS

**MONTRES  
8 JOURS POUR  
AUTOMOBILES**

MOUVEMENT  
DE MONTRE JAEGER

Mouvement nickelé, spécialement étudié pour son application à l'automobile.

Six rubis - Assortiment alliage anti-magnétique  
Échappement à ancre - Double plateau - Spiral en métal Elinvar - Balancier à vis - Barillet avec ressort bridé, dynamométré après essais.

Toutes nos montres pour automobiles sont livrées avec mouvement huit jours, monté dans un boîtier de 80 ou 60 m/m de diamètre selon les modèles.

## MONTRES 8 JOURS POUR AUTOMOBILES



(GRANDEUR)

Montre 8 jours  
lunette double biseau  
Diam. du boîtier 80<sup>mm</sup>



(GRANDEUR)

Montre 8 jours  
lunette double biseau  
Diam. du boîtier 60<sup>mm</sup>

Nos montres peuvent être fournies avec cadran blanc ou noir, chiffres arabes, lunettes comme indiqué pour chaque modèle.

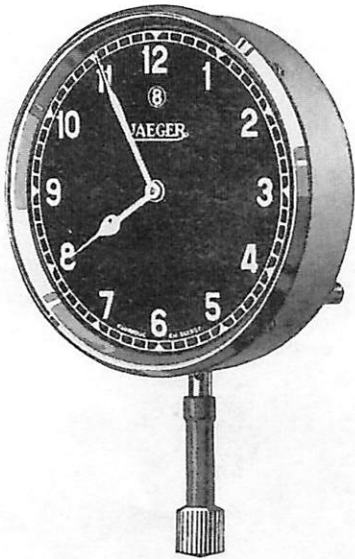
Les cadrans lumineux, lunettes chromées, étriers spéciaux, sont établis sur demande et en supplément.

Sauf indications contraires, les montres sont expédiées avec étriers sans support de douille, rondelles et écrous moletés de fixation, et, suivant les modèles, avec remontoir flexible pour lequel  $L = 110 \text{ m/m}$  (voir § Remontoirs).

3/10 - Notice 351-12-30



## MONTRES 8 JOURS POUR AUTOMOBILES



5297 - 5298



5148



5420 - 5430

## I. AVEC LUNETTE SAillante

5148 - Encastrement D. = 81  $\frac{m}{m}$  - *Habaj*  
 Avec lunette à larges stries,  
 en aluminium poli, verre biseauté  
 (ne se fait pas en diam. 60 millimètres)

5297 - Encastrement D = 81  $\frac{m}{m}$  - *Hadum*  
 5298 - Encastrement D = 61  $\frac{m}{m}$  - *Hebon*  
 Avec lunette biseautée en aluminium poli  
 Verre biseauté serti dans la lunette.

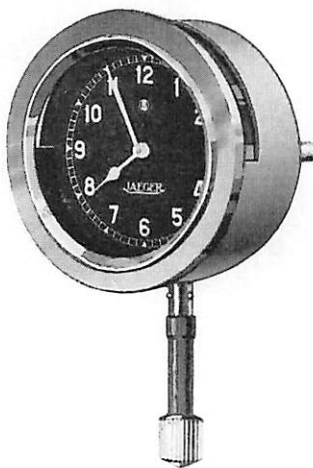
5420 - Encastrement D = 81  $\frac{m}{m}$  - *Hafil*  
 5430 - Encastrement D = 61  $\frac{m}{m}$  - *Hefan*  
 Avec lunette nickelée double biseau, verre  
 plat, boîtier ajouré pour éclairage indirect.



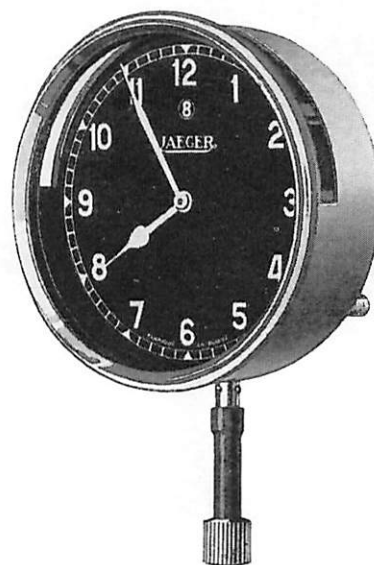
## MONTRES 8 JOURS POUR AUTOMOBILES



10127 - 10128



5987



5953 - 5954

## I. AVEC LUNETTE SAILLANTE

10127 - Encastrement  $D = 81 \frac{m}{m}$  - *Hagle*

10128 - Encastrement  $D = 61 \frac{m}{m}$  - *Hegos*

Avec lunette nickelée à stries fines,  
verre plat

## II. AVEC LUNETTE EN RETRAIT

5953 - Encastrement  $D = 80,3 \frac{m}{m}$  - *Hajip*

5954 - Encastrement  $D = 60,3 \frac{m}{m}$  - *Hehuv*

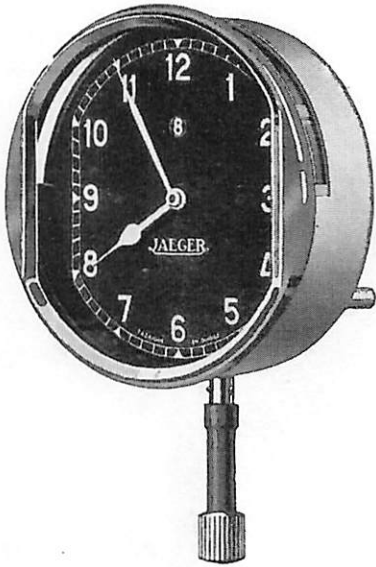
Avec lunette ronde nickelée.

5987 - Encastrement  $D = 60,3 \frac{m}{m}$  - *Hejar*

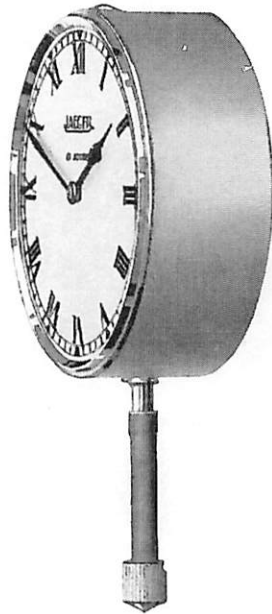
(diamètre apparent sur le tableau,  $52 \frac{m}{m}$ )

Avec lunette ronde nickelée.

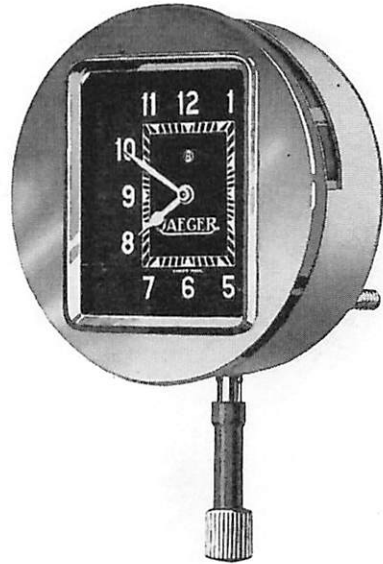
## MONTRES 8 JOURS POUR AUTOMOBILES



10093 - 10094



5278



5955

## II: - AVEC LUNETTE EN RETRAIT

10093 - Encastrement  $D = 81 \frac{m}{m}$  - *Halos*

10094 - Encastrement  $D = 61 \frac{m}{m}$  - *Hekiv*  
avec lunette nickelée méplate

5955 - Encastrement  $D = 81 \frac{m}{m}$  - *Hahme*  
avec lunette nickelée rectangulaire  
ne se fait pas en diamètre 60 m/m



## III. - MONTRES SPÉCIALES 8 JOURS

5278 - Encastrement  $D = 76,5 \frac{m}{m}$  - *Hacij*  
Avec cadran blanc et rehaut, sans verre  
Pour tableau ovale de voiture Citroën

## MONTRES 8 JOURS POUR AUTOMOBILES



L. C. 5289 - L. C. 5304



L. C. 5290



L. C. 5293

## III. - MONTRES SPÉCIALES 8 JOURS

(Voitures Américaines)

Pour Voitures Cadillac

L. C. 5289 - Boîtier, D = 65<sup>mm</sup> - *Hofay*  
avec lunette nickelée ronde et boîtier  
ajouré pour éclairage indirect.

L. C. 5304 - Boîtier, D = 65<sup>mm</sup> - *Hobat*  
avec lunette nickelée ronde et boîtier  
non prévu pour éclairage indirect.

Pour Voitures LaSalle

L. C. 5290 - Boîtier, D = 60<sup>mm</sup> - *Hocub*  
avec lunette nickelée ovale.

Pour Voitures Packard

L. C. 5293 - Boîtier, D = 70<sup>mm</sup> - *Hofay*  
avec lunette nickelée ronde et  
remontoir placé sur le côté.

## REMONTOIRS FLEXIBLES

La longueur à indiquer à la commande est la distance **L** qui sépare le centre de la montre de l'extrémité du bouton.

Sans indication à ce sujet, les montres sont envoyées avec remontoir flexible pour lequel **L** = 110 m/m.

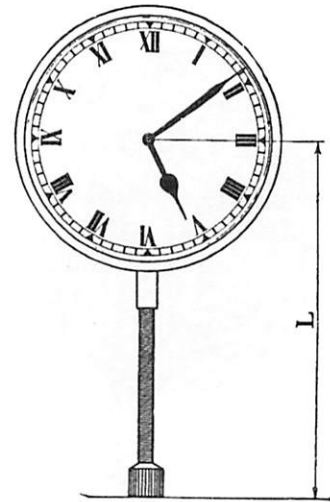
Cette longueur ne comporte pas de mot télégraphique.

### LONGUEURS COURANTES

L en m/m	Code	L en m/m	Code	L en m/m	Code
80	<i>Facso</i>	120	<i>Fakob</i>	150	<i>Fanba</i>
90	<i>Faduv</i>	130	<i>Falay</i>	160	<i>Faryl</i>
100	<i>Fafra</i>	140	<i>Famic</i>		

Longueurs plus grandes sur demande

Goupille de fixation de remontoir flexible : *Fulux*



## COULEURS DES CADRANS

Cadran blanc : *blanc* — Cadran noir : *noir* — Cadran lumineux : *lumin.*  
(Ajouter le mot indiquant la couleur au mot télégraphique désignant la montre demandée)

## SUPPORTS ET REHAUTS

(pour montres de 80 m/m avec lunettes saillantes)



Patte pliée

Rehaut

Patte support de montre, pliée. . . . . 1589 - *Albir*  
avec vis, rondelles Grower et écrous.

Patte support de montre, droite . . . . . 1589 - *Alcot*  
avec vis, rondelles Grower et écrous.

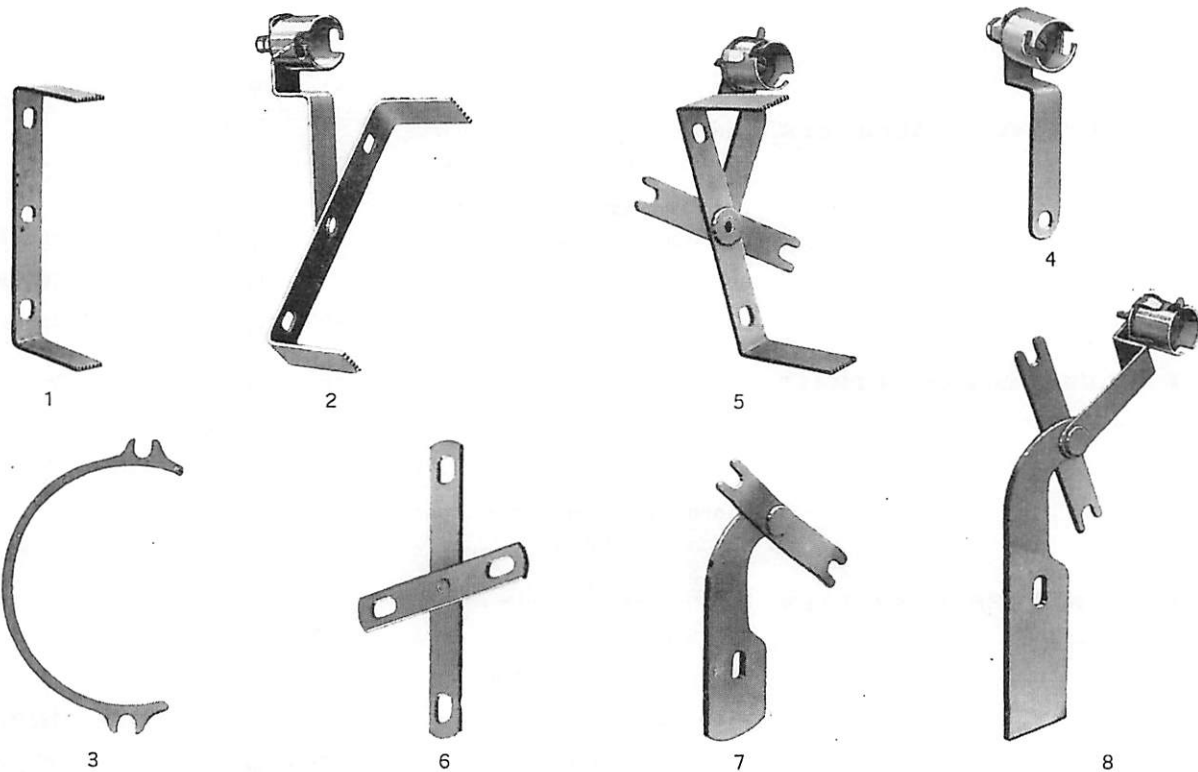
Réhaut (1) pour montre. . . . . 3046 - *Alafs*

Ces pattes et rehauts peuvent également être utilisés pour les Compteurs et Tachymètres.

(1) S'emploie quand le réservoir étant trop près de la planche de bord, il ne serait pas possible d'y fixer la montre.

Dans sa partie inférieure, l'épaisseur du rehaut est de 22 m/m, dimension à laquelle il y a lieu d'ajouter l'épaisseur de la planche tablier.

## ÉTRIERS DE MONTRES



		Avec boîtier de 80 m/m	Avec boîtier de 60 m/m	
<b>ÉTRIERS</b>	1	Etrier simple, branches de 25 m/m . . . . .	3982 - <i>Embir</i>	4331 - <i>Evmas</i>
	1	Etrier simple, branches de 32 m/m. . . . .	3981 - <i>Emcot</i>	7323 - <i>Evroc</i>
		Etrier simple, branches inégales pour montre montée sur rehaut. . . . .	3983 - <i>Efoey</i>	
	2	Etrier avec support de douille orientable . . . . .	10160 - <i>Emfet</i>	10162 - <i>Evved</i>
	3	Etrier demi-circulaire. . . . .	3904 - <i>Edarp</i>	3903 - <i>Evumy</i>
	4	Patte support de douille . . . . .	4903 - <i>Ezalc</i>	
		Douille montée, complète. . . . .	4012 - <i>Edylo</i>	4012 - <i>Edylo</i>
	<b>ÉTRIERS SPÉCIAUX</b>	5	Etrier avec support de douille (Ariès 8-10 CV). . .	10139 - <i>Empad</i>
6		Etrier en croix (Citroën type utilitaire, tableau ovale)		
7		Etrier pour boîte à lumière (Unic 10 CV) . . . . .	10292 - <i>Emrag</i>	10119 - <i>Evzym</i>
8		Etrier pour boîte à lumière avec support de douille (Renault 32 CV). . . . .	10213 - <i>Empso</i>	

9/10 Notice 851-12 80



## PIÈCES DE RECHANGE POUR MONTRES 8 JOURS

		Pour boîtier de 80 m/m	Pour boîtier de 60 m/m
<b>I. - LUNETTES SAILLANTES.</b>	Lunette à larges stries en aluminium poli avec verre biseauté . . . . .	2292 - <i>Æcpen</i>	
	Lunette biseautée aluminium poli avec verre biseauté monté . . . . .	4325 - <i>Æfahf</i>	4328 - <i>Hebak</i>
	Lunette nickelée double biseau . . . . .	7075 - <i>Ægbom</i>	7310 - <i>Hejep</i>
	Lunette nickelée à stries fines . . . . .	3496 - <i>Ægcel</i>	3497 - <i>Helat</i>
<b>II. - LUNETTES EN RETRAIT.</b>	Lunette nickelée méplate . . . . .	3467 - <i>Æggan</i>	3269 - <i>Hejyx</i>
	Lunette nickelée rectangulaire . . . . .	3130 - <i>Ægfam</i>	
	Lunette nickelée ronde . . . . .	3133 - <i>Ægdop</i>	3123 - <i>Héjov</i>
	Lunette nickelée ronde pour montre n° 5987 . . . . .		3319 - <i>Hégir</i>
<b>III. - PIÈCES DIVERSES.</b>	Bouton de remontoir pour montre n° 5148 . . . . .	2103 - <i>Æbfol</i>	
	Vis de fixation de bouton . . . . .	3047 - <i>Æckum</i>	
	Verre plat (1). . . . .	7080 - <i>Ægdal</i>	7319 - <i>Hefty</i>
	Entretoise rehaut (1). . . . .	7078 - <i>Ægelt</i>	7313 - <i>Hefus</i>
	Joint (1) . . . . .	7083 - <i>Ægcim</i>	7321 - <i>Hefor</i>

(1) - ne s'emploie que sur montre avec boîtier ajouré.

Nous ne fournissons pas d'autres pièces que celles indiquées ci-dessus.

### EMPLOI DU CODE TÉLÉGRAPHIQUE

Une montre, désignée par son seul mot télégraphique, est considérée, commandée comme montre avec, s'il y a lieu, remontoir monté sur flexible pour lequel L = 110 m/m : il n'y a donc pas lieu, dans ce cas, d'indiquer la longueur du remontoir flexible.

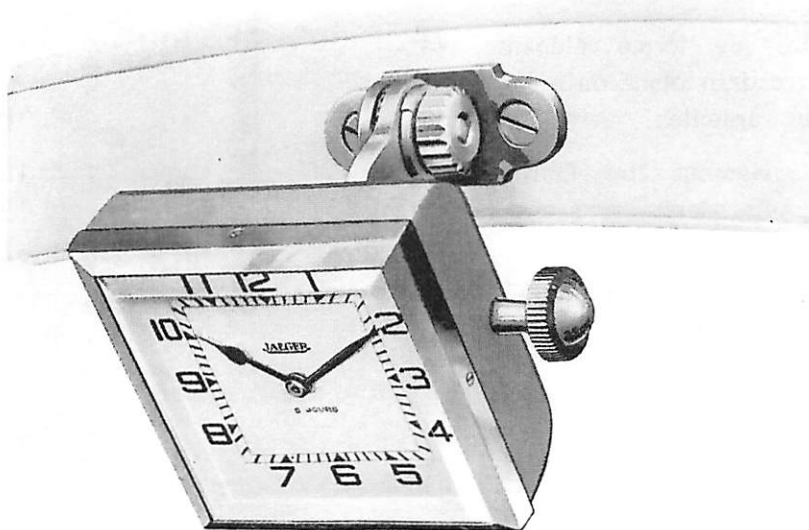
Exemple : *Envoyez par service rapide quatre montres lunette biseautée cadran noir, diamètre 60 millimètres — deux montres lunette double biseau, cadran noir, diamètre quatre vingt millimètres, remontoir flexible cent vingt millimètres (29 mots).*

*Wybof quatre hebonnoir — deux haflnoir fakob (6 mots).*



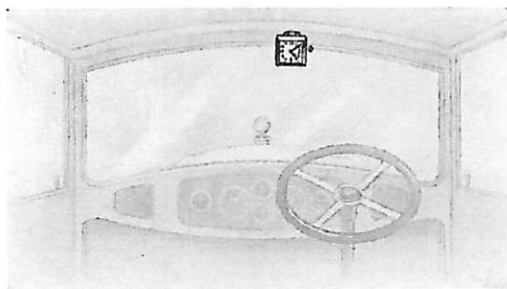
## MONTRES 8 JOURS POUR AUTOMOBILES

## MONTRE 8 JOURS POUR CONDUITE INTÉRIEURE

L. C. 5294 — *Huazy*

Cette montre, spéciale pour conduite intérieure, se fixe au-dessus du pare-brise sur le bandeau supérieur de la carrosserie. Son inclinaison est réglable, ce qui assure une visibilité parfaite pour tous les passagers. Elle est livrée avec cadran blanc ou noir, lunette argentée ou nickelée, ou bien avec cadran et lunette dorés.

Dimensions : 60 m/m × 60 m/m.

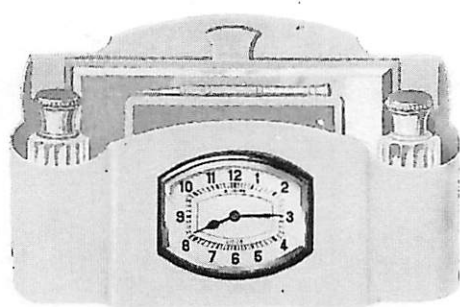
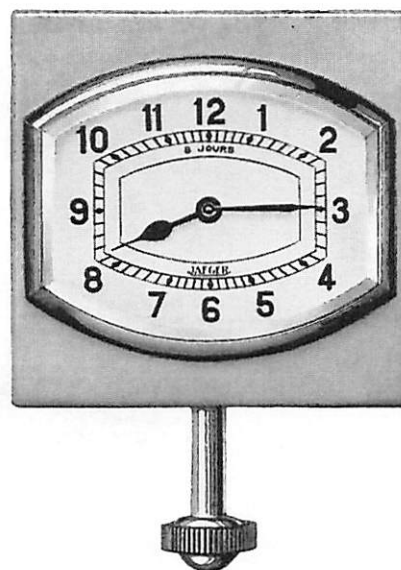


**MONTRES 8 JOURS POUR CANTINES****I. - MONTRE TONNEAU**10051 — *Hufad*

Cette montre, de forme élégante, est fournie avec cadran blanc ou noir, lunette nickelée ou argentée, verre biseauté.

Elle peut également être fournie avec cadran et lunette dorés, sans supplément de prix.

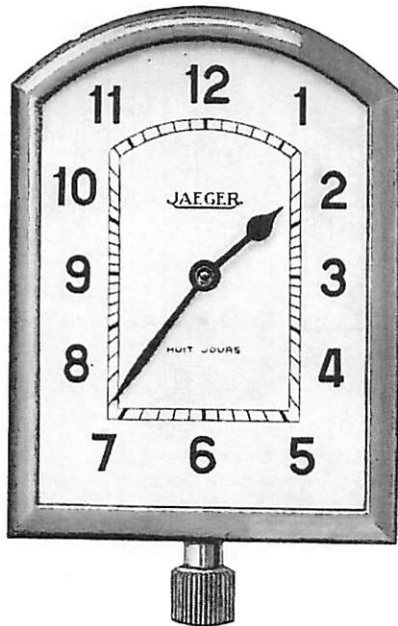
Indiquer à la commande la lunette choisie et la couleur du cadran.

**MONTRE TONNEAU MONTÉE SUR CANTINE**

La montre est encastrée à l'intérieur de la cantine, où elle est fixée par un étrier. La lunette et le cadran apparaissent comme le montre la figure ci-contre.

Les cotes d'encombrement de cette montre sont données plus loin.

## MONTRES 8 JOURS POUR CANTINES



## II. - MONTRE BORNE

5362 — *Hugyl*

Cette montre est livrée avec cadran blanc ou noir, lunette nickelée ou argentée, ou bien avec cadran et lunette dorés.

Sur demande et en supplément, elle peut être fournie avec lunette or ou argent.

(Voir page suivante les cotes d'encombrement).

## III. - MONTRE RONDE

10045 — *Huhko*

Cette montre est fournie avec cadran blanc ou noir, lunette en aluminium poli, verre lentille.

(Voir page suivante les cotes d'encombrement).



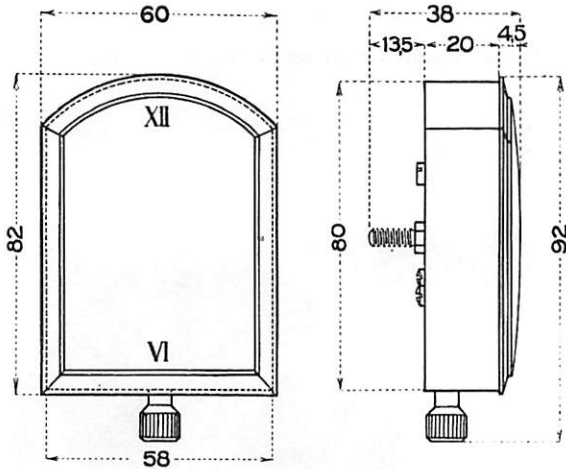
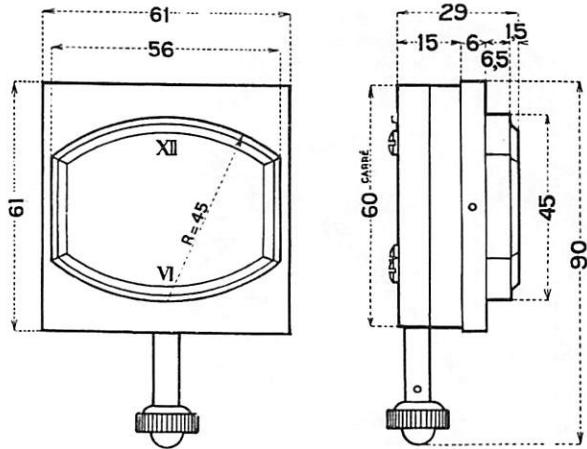
REMONTOIRS. — Ces divers modèles de montres peuvent être fournies avec des remontoirs de longueur appropriée. Indiquer cette longueur à la commande.



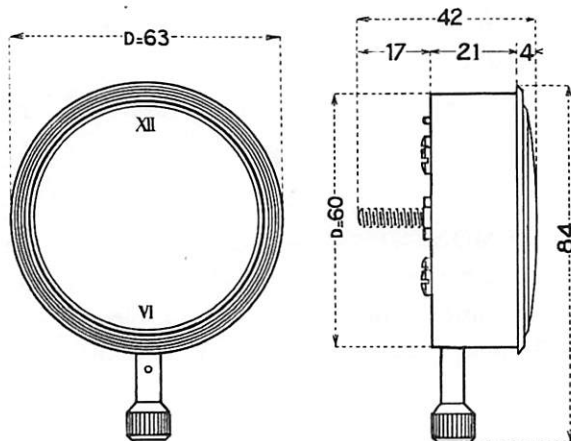
## MONTRES 8 JOURS POUR CANTINES

### COTES D'ENCOMBREMENT

I. - MONTRE TONNEAU  
10051 — *Hufad*



II. - MONTRE BORNE  
5362 — *Hugyl*



III. - MONTRE RONDE  
10045 — *Huhko*

4/4 - Notice 382-12-30

MONTRE CHRONOGRAPHE 8 JOURS  
 AVEC TOTALISATEUR  
 A GUICHET JUSQU'A  
 TRENTE MINUTES

(Grandeur)



L. C. Horem

Mouvement 8 jours - Onze rubis - Assortiment anti-magnétique - Echappement à ancre double plateau - Spiral Elinvar - Totalisateur de minutes - Cadran gradué en  $1/5^{\text{me}}$  de seconde. Boîtier : D = 80 m/m

Commande du Chronographe par pressions successives sur le bouton droit du boîtier.  
 1<sup>re</sup> pression : Mise en marche de l'aiguille trotteuse  
 2<sup>me</sup> pression : Arrêt du chronographe  
 3<sup>me</sup> pression : Retour de l'aiguille et du totalisateur à leur position initiale de départ.

Bouton de remontoir à gauche sur le boîtier.

1/5 - Notice 383-13-30



**MONTRE 8 JOURS AVEC TOTALISATEUR  
DE TEMPS DE MARCHÉ  
JUSQU'À 12 HEURES**

(Grandeur)



L. C. Horla

Mouvement 8 jours - Onze rubis - Assortiment anti-magnétique - Echappement à ancre double plateau - Spiral Elinvar - Totalisateur horaire avec voyants de couleurs. Diamètre du boîtier: 80 millimètres.

Commande du Totalisateur de temps de marche, par pressions successives sur le bouton droit du boîtier. 1<sup>re</sup> pression - Mise en marche - Apparition d'un voyant rouge. - 2<sup>me</sup> pression - Arrêt - Substitution d'un voyant rouge et blanc au voyant rouge. - 3<sup>me</sup> pression - Retour des aiguilles à leur position initiale de départ et réapparition d'un voyant blanc.

Bouton de remontoir à gauche sur le boîtier.

2/5 - Notice 383 - 12-30



**MONTRE CHRONOGRAPHE 8 JOURS AVEC  
TOTALISATEUR JUSQU'A 60 MINUTES ET TOTALISATEUR  
DE TEMPS DE MARCHÉ  
JUSQU'A 12 HEURES**

L. C. Hossy



(Grandeur)

Mouvement 8 jours, treize rubis. — Assortiment anti-magnétique - Echappement à ancre double plateau. — Balancier bi-métallique. — Totalisateur de minutes. — Totalisateur de temps de marche avec voyants de couleurs. — Cadran gradué en  $1/5^e$  de seconde. — Boîtier : D = 80 m/m.

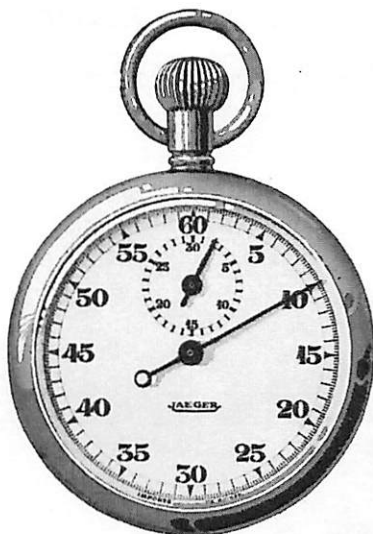
Commande du chronographe par pressions successives sur le bouton de droite, comme indiqué pour la montre chronographe, avec totalisateur de minutes à guichet.

Commande du totalisateur de temps de marche par pressions sur le bouton de gauche, comme indiqué pour la montre avec totalisateur de temps de marche.

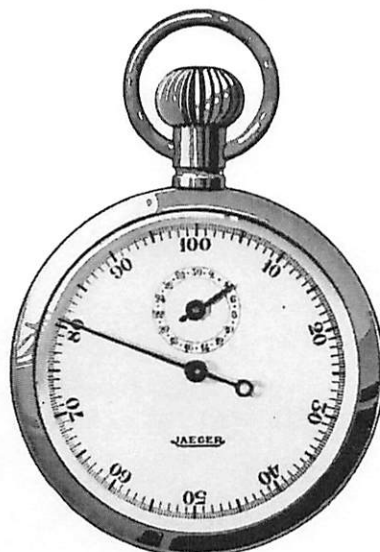
Bouton de remontoir à gauche, sur le boîtier.

3/5 - Notice 383-12-30

## CHRONOGRAPHES DE POCHE



501 - Hibir

COMpteurs  
DE TEMPS

502 - Hibso

Mouvement six rubis — Assortiment anti-magnétique  
échappement à ancre double plateau — Balancier nickel  
— Spiral Elinvar — Totalisateur jusqu'à 30 minutes.

501. — Compteur de sport. Boîtier acier ou nickel,  
cadran divisé en 60 secondes et cinquième.

502. — Compteur de temps. Boîtier acier ou nickel,  
cadran divisé en 1/100<sup>e</sup> de minute. (Cette graduation  
facilite l'établissement et le contrôle des temps d'usinage).



509 - Hiéjy

MONTRES CHRONOGRAPHES  
" PRODUCTOMETRE "

Mouvement doré — 17 rubis — Assortiment  
anti-magnétique — Echappement à ancre  
double plateau — Balancier Invar — Spiral  
Bréguet en Elinvar — Totalisateur jusqu'à  
30 minutes — Cadran Productomètre.

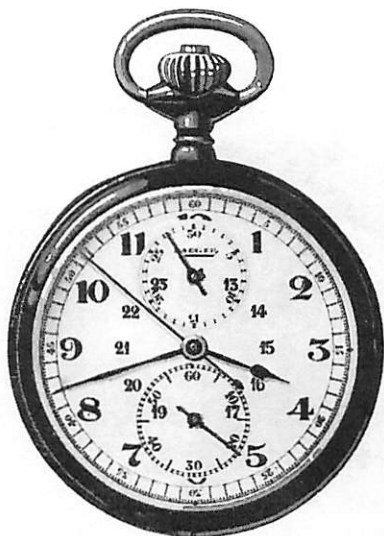
Ce chronographe permet, en observant le temps mis pour  
fabriquer une pièce ou faire une opération, de connaître immé-  
diatement par simple lecture sur le cadran quelle sera la  
production horaire.

Pour temps inférieur à une minute, lire le chiffre bleu.  
Pour temps jusqu'à deux minutes, lire le chiffre rouge.

Exemple : Temps mis pour une pièce : 39 secondes. Production  
horaire : 92 pièces.

509 — Boîtier nickel avec cadran "Productomètre".

## CHRONOGRAPHES DE POCHE



503 — *Hidar*

### MONTRES CHRONOGRAPHES



504 — *Hidvo*

Mouvement doré -- 17 rubis -- Assortiment anti-magnétique  
Echappement à ancre double plateau - Balancier Invar --  
Spiral Bréguet en E'invar -- Totalisateur jusqu'à 30 minutes.

503. -- Boîtier acier ou nickel, cadran gradué  
en secondes et cinquièmes de seconde.  
Le même avec cadran gradué en centièmes de seconde.

504. -- Avec cadran dit "Tachymétrique" indiquant  
par simple lecture la vitesse horo-kilométrique.

### CHRONOGRAPHES AVEC AIGUILLE RATTRAPANTE

Mouvement argenté de haute précision -- 18  
rubis -- Echappement à ancre double plateau  
très soigné -- Balancier compensateur --  
Spiral Bréguet -- Aiguille trotteuse et Ai-  
guille rattrapante - Totalisateur jusqu'à 30 min.

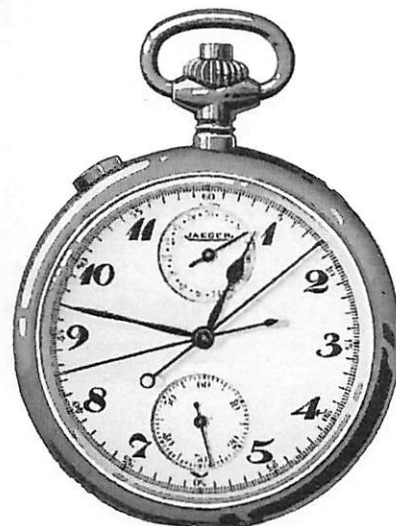
Ce chronographe permet d'observer le temps mis pour l'accomplissement de faits, commençant ensemble, mais d'inégale durée.

Ex. : Au départ d'une course, le chronographe est mis en marche ; à l'arrivée du 1<sup>er</sup> coureur, une pression sur le poussoir latéral arrête l'aiguille rattrapante et permet la lecture du temps écoulé. Par une deuxième pression sur le même poussoir, cette aiguille rattrape l'aiguille trotteuse.

Ces opérations peuvent se renouveler pendant la marche du chronographe.

505. -- Boîtier nickel. Cadran gradué en secondes et cinquièmes

506. -- Le même, avec cadran dit "tachymétrique", indiquant par simple lecture la vitesse horo-kilométrique.



505 — *Hicto*

506 — *Hicuv*

HORLOGERIE DE LUXE

# JAEGER

INSTRUMENTS DE PRÉCISION



**JAEGER**  
HORLOGER DE LA MARINE DE L'ÉTAT

CONSTRUIT POUR  
L'AUTOMOBILE ET L'AVIATION  
DES APPAREILS DE BORD  
DONT PLUS DE  
2.000.000 D'EXEMPLAIRES  
LUI ONT VALU  
DANS LE MONDE  
UNE RÉPUTATION SANS ÉGALE

SIÈGE SOCIAL :  
33 rue de Valenciennes  
USINE :  
2 rue Baudin  
9008 Levallois-Perret  
LEVALLOIS (S)

LONDRES  
NEW-YORK  
GENÈVE



AVIONET SOCIÉTÉ

SOCIÉTÉ ANONYME

## ET<sup>S</sup> ED. JAEGER

2, RUE BAUDIN, LEVALLOIS

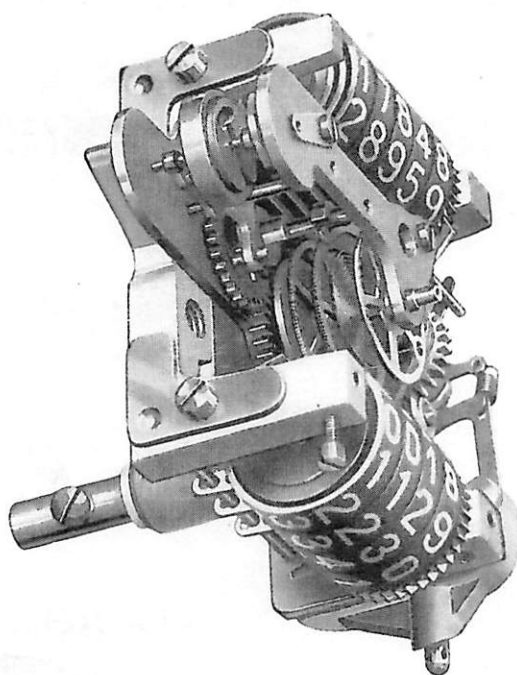


## COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSES CHRONOMÉTRIQUES



1/10 - Notice 384 -12-30

COMPTEURS  
INDICATEURS  
DE VITESSE  
CHRONOMÉTRIQUES



MOUVEMENT CHRONOMÉTRIQUE  
DE L'INDICATEUR DE VITESSE

Un rochet est entraîné à une vitesse proportionnelle à celle de la voiture pendant des périodes de temps d'une durée constante et revient à son point de départ à la fin de chaque période.

Ce rochet occupe à la fin de ces périodes des positions angulaires dont l'amplitude est proportionnelle au nombre de tours effectués, c'est-à-dire à la vitesse réalisée.

Un deuxième rochet, portant une aiguille indicatrice, prend et conserve automatiquement, durant chaque période, la position maximum qu'occupait le premier rochet à la fin de la période précédente et permet la lecture sur un cadran approprié.

Les différentes fonctions, embrayage, débrayage, encliquetage des rochets, sont commandées par un arbre à cames dont la rotation est réglée par un échappement à ancre analogue à celui des montres modernes.

Les mesures de la vitesse se répètent ainsi toutes les secondes ; elles sont **indépendantes** les unes des autres.

Précision de l'indicateur de vitesse chronométrique :  $\pm 0,25$  km.





MONOTOTALISATEUR AVEC  
LUNETTE DOUBLE BISEAU  
(GRANDEUR)

## COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE CHRONOMETRIQUES

Boîtier: D = 80 m/m



BITOTALISATEUR AVEC  
LUNETTE DOUBLE BISEAU  
(GRANDEUR)

Les indicateurs de vitesse Jaeger, à mouvement chronométrique, sont des appareils de haute précision.

Ils sont établis:

pour les **compteurs monototalisateurs**, avec totalisateur général jusqu'à 100.000 kilomètres:

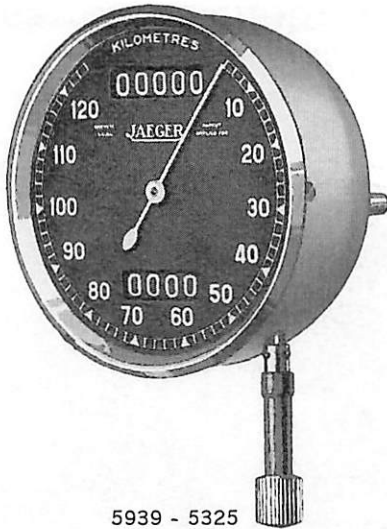
pour les **compteurs bitotalisateurs**, avec totalisateur général jusqu'à 100.000 kms et totalisateur partiel jusqu'à 1.000 kilomètres avec mise à zéro.

Livrés avec cadran blanc ou noir, ils sont gradués, au choix, 80 - 120 - 160 - 200 kms ou 60 - 85 - 100 - 120 miles, lunettes comme indiqué pour chaque modèle.

Les cadrans lumineux, lunettes chromées, étriers spéciaux, les renvois d'angles, sont fournis sur demande et en supplément.

Sauf indications contraires, les appareils sont toujours expédiés avec cadran gradué jusqu'à 120 kms, étriers sans support de douille, rondelles et écrous moletés de fixation, et, s'il y a lieu, avec bouton de mise à zéro monté sur flexible, pour lequel L = 110 m/m. (Voir § Bouton de mise à zéro).

## COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE CHRONOMÉTRIQUES



5939 - 5325

### AVEC LUNETTE SAILLANTE

Encastrement D = 81 m/m

5230 - Monototalisateur - *Cobep*.  
5146 - Bitotalisateur - *Cabay*.  
Avec lunette en aluminium poli à larges stries - verre biseauté.

5939 - Monototalisateur - *Cofra*.  
5325 - Bitotalisateur - *Cadof*.  
Avec lunette biseautée en aluminium poli - verre biseauté.

5940 - Monototalisateur - *Cohuz*.  
5421 - Bitotalisateur - *Cafed*.  
Avec lunette nickelée, double biseau, verre plat, boîtier ajouré.



5230 - 5146



5940 - 5421

**COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE CHRONOMÉTRIQUES**

**AVEC LUNETTE SAILLANTE**

Encastrement D = 81 m/m

10123 - Monototalisateur - *Cojoz*.  
 10124 - Bitotalisateur - *Cagho*.  
 Avec lunette nickelée à stries fines. Boîtier ajouré.



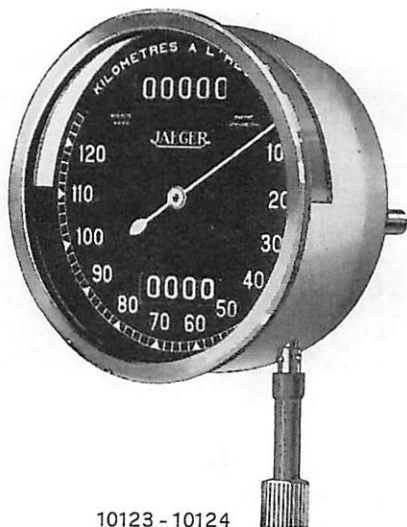
**AVEC LUNETTE EN RETRAIT**

Encastrement D = 80, 3 m/m

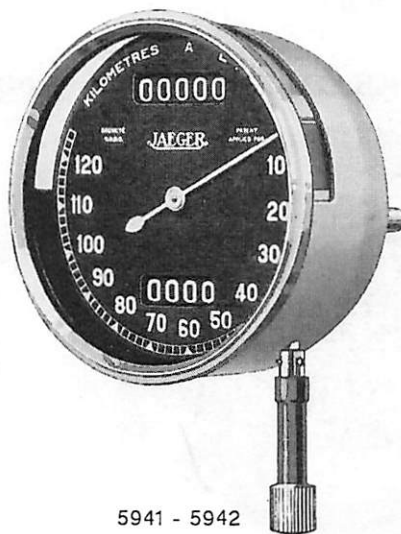
5941 - Monototalisateur - *Colay*.  
 5942 - Bitotalisateur - *Cayoz*.  
 Avec lunette nickelée ronde.  
 10084 - Monototalisateur - *Comdo*.  
 10091 - Bitotalisateur - *Cazob*.  
 Avec lunette nickelée méplate.



10084 - 10091

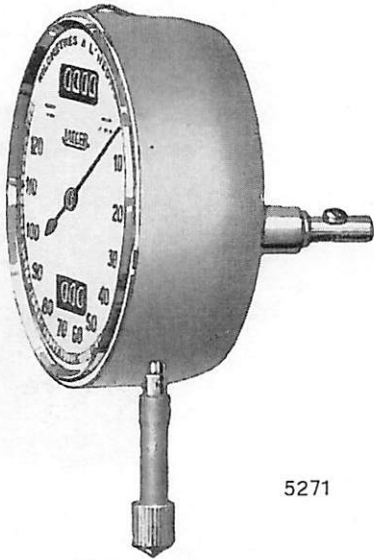


10123 - 10124



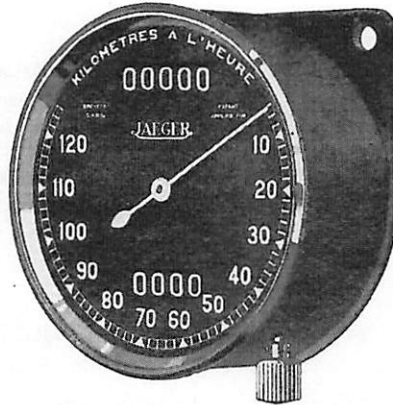
5941 - 5942

## COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE CHRONOMÉTRIQUES



5271

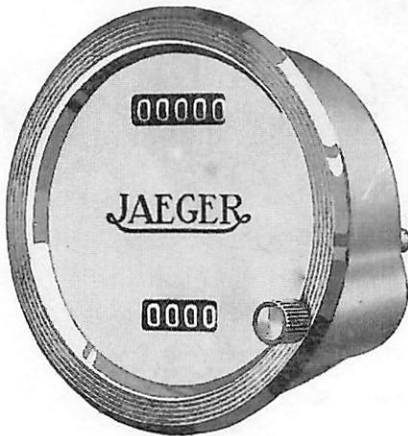
5271 - Bitotalisateur. - *Cacic.*  
 Sans lunette, sans verre, spécial pour voiture avec tableau de bord sous verre (Citroën). Diamètre d'encastrement 76,5 m m.



5980 - 5331

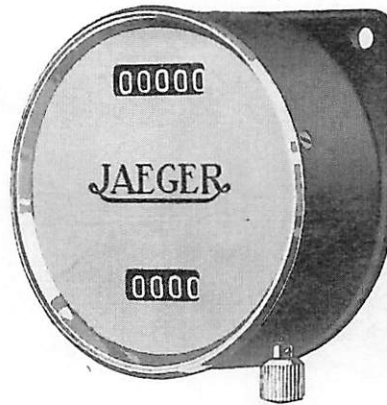
5980 - Monototalisateur. - *Cajul.*  
 5331 - Bitotalisateur. - *Cahge.*  
 Spécial pour véhicule industriel. Boîtier étanche monté sur assise. Se fixe sur la planche de bord.

## COMPTEURS KILOMÉTRIQUES POUR VÉHICULES INDUSTRIELS



5422

5422 - Bitotalisateur. - *Caixy.*  
 Avec lunette aluminium poli à larges stries. Verre biseauté.



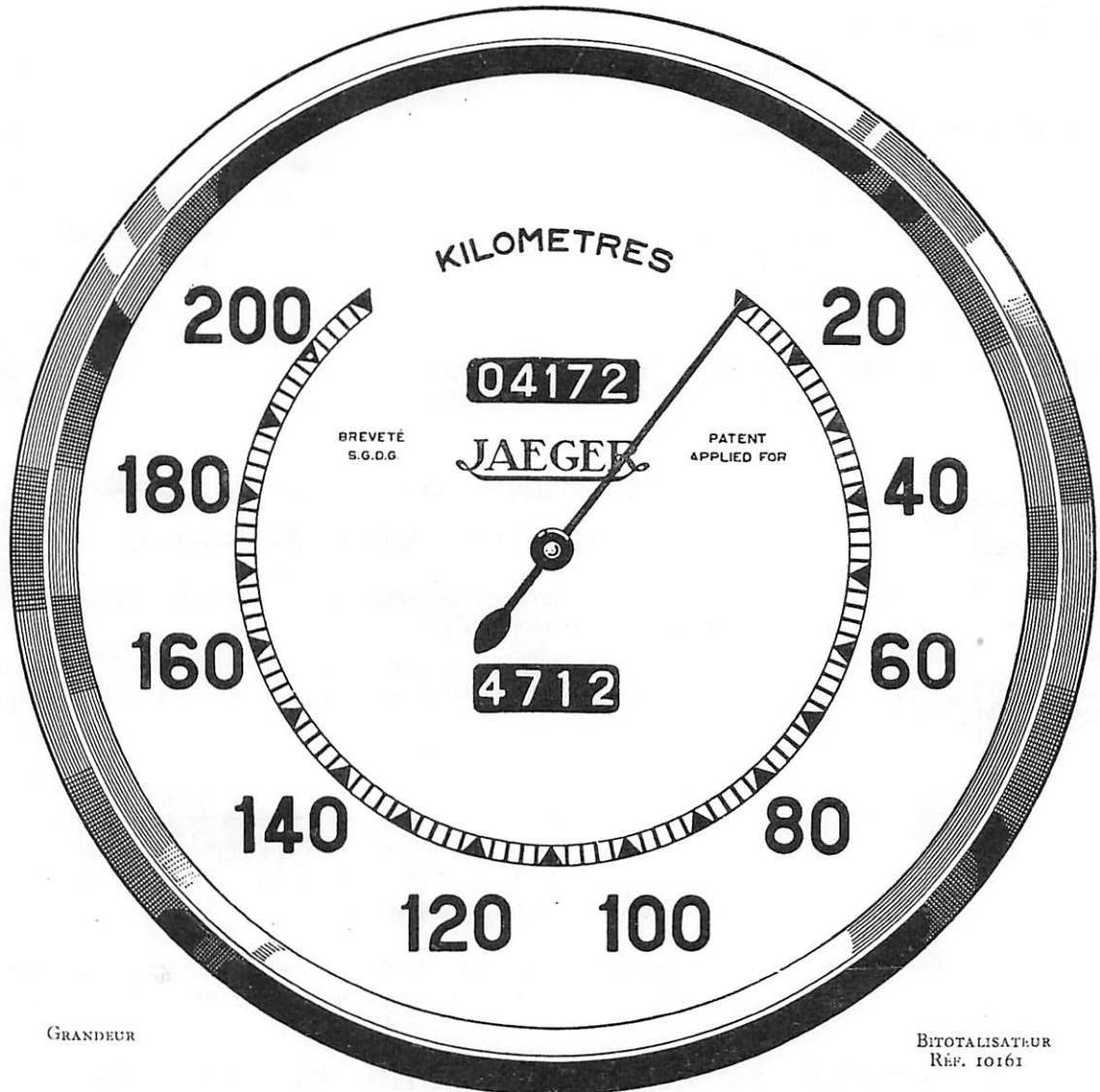
5487

5487 - Bitotalisateur. - *Cagyk.*  
 Boîtier étanche monté sur assise. Verre biseauté.



## COMPTEUR INDICATEUR DE VITESSE CHRONOMÉTRIQUE

Diamètre de la lunette : 150 m, m



Ce modèle spécial pour les voitures sport est établi sur demande. Il est fourni avec lunette saillante double-biseau, avec cadran blanc ou noir, et étrier de fixation. Graduation 160 kms ou 200 kms ; au choix.

7/10 - Notice 384-12-30



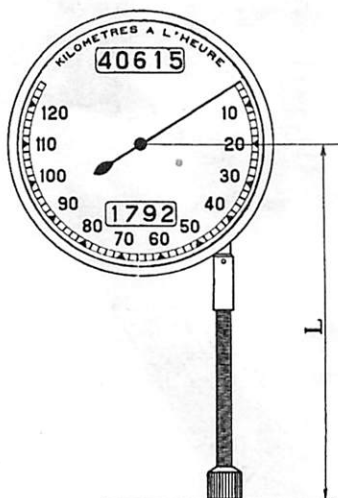
## GRADUATIONS ET COULEURS DES CADRANS POUR COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE

<b>Graduation en Kms</b>	80 Kilomètres . . . . .	<i>Kiaty</i>	160 Kilomètres . . . . .	<i>KruIm</i>
	120 Kilomètres . . . . .	—	200 Kilomètres . . . . .	<i>Kutmo</i>
<b>Graduation en Miles</b>	50 Miles . . . . .	<i>Jabic</i>	100 Miles . . . . .	<i>Jofas</i>
	75 Miles . . . . .	<i>Jedlo</i>	125 Miles . . . . .	<i>Jymny</i>

Sauf indications contraires, les indicateurs de vitesse envoyés sont toujours gradués jusqu'à 120 Kms ; cette graduation de cadran ne comporte pas de mot de code.

**Couleur des Cadrans**    Cadran blanc : *Blanc*            Cadran noir : *Noir*            Cadran lumineux : *Lumin*  
(ajouter l'adjectif désignant la couleur au mot télégraphique du compteur demandé)

## BOUTONS DE MISE A ZÉRO MONTÉS SUR FLEXIBLE



La longueur à indiquer à la commande est la distance **L** qui sépare le centre du compteur de l'extrémité du bouton.

Sans indication à ce sujet, les appareils sont toujours envoyés avec bouton de mise à zéro monté sur flexible et pour lequel la valeur **L** est de 110 m/m

### LONGUEURS COURANTES

L en m/m	Code	L en m/m	Code	L en m/m	Code
70	<i>Febet</i>	100	<i>Fefbo</i>	140	<i>Fejyh</i>
80	<i>Fecta</i>	120	<i>Fehdo</i>	150	<i>Felda</i>
90	<i>Fedav</i>	130	<i>Feirm</i>	160	<i>Femly</i>

Les longueurs différentes à préciser peuvent être fournies sur demande.  
Goupille de fixation de bouton de mise à zéro : *Fulux*

## SUPPORTS ET REHAUTS POUR COMPTEURS

- Patte support de compteur, droite**, avec vis, rondelles Grower et écrous . . . . . 1589 *Albir*
- Patte support de compteur, pliée**, avec vis, rondelles Grower et écrous . . . . . 1589 *Alcot*
- Rehaut (1) pour compteur** . . . . . 3046 *Alafs*

(1) S'emploie quand le réservoir étant trop près de la planche tablier, il ne serait pas possible de poser un compteur. Dans sa partie inférieure l'épaisseur du réhaut est de 22 m/m, dimension à laquelle il y a lieu d'ajouter l'épaisseur de la planche tablier.

## ÉTRIERS POUR COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE CHRONOMÉTRIQUES



1



2



3



4



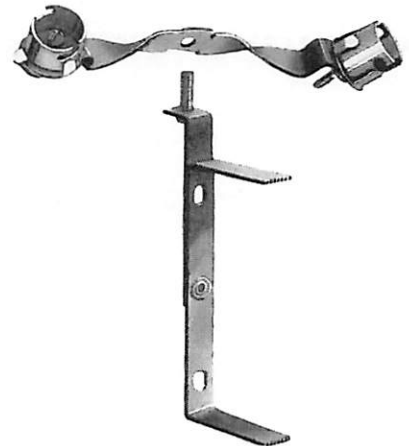
5



6



7



8

### ÉTRIERS

1	Etrier simple, branches de 36 m/m pour appareils avec lunette à larges stries et verre biseauté. . . . .	3980 - <i>Ecceg</i>
	Etrier simple, branches de 43 m/m pour appareils avec lunette double biseau . . . . .	3044 - <i>Ecdul</i>
2	Etrier simple, branches inégales pour appareils montés sur réhaut . . . . .	3983 - <i>Efocy</i>
3	Etrier avec support de douille orientable. . . . .	10161 - <i>Ecfum</i>
4	Etrier demi-circulaire pour appareils avec lunette en retrait. . . . .	3904 - <i>Edarp</i>
5	Patte de support de douille avec douille. . . . .	4902 - <i>Ezalc</i>
	Douille montée complète. . . . .	4012 - <i>Edylo</i>

### ÉTRIERS SPÉCIAUX

6	Etrier pour boîte à lumière (Unic) . . . . .	10291 - <i>Efpol</i>
7	Etrier avec support de douille incliné pour boîte à lumière (Renault 32 CV) . . . . .	10213 - <i>Efhic</i>
8	Etrier avec patte-support de douille (Renault 24 CV sport) . . . . .	5981 - <i>Efagy</i>
	Support de douilles pour étrier ci-dessus. . . . .	5920 - <i>Efbiv</i>

9/10 - Notice 384-12-30

## PIECES DE RECHANGE POUR COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE CHRONOMÉTRIQUES

<b>I. - LUNETTES SAILLANTES</b>	Lunette striée avec verre biseauté monté.....	2292 - <i>Acpen</i>
	Lunette biseautée avec verre biseauté monté . . . . .	4325 - <i>Afah</i>
	Vis de fixation de lunette pour lunette striée ou biseautée	3058 - <i>Acir</i>
	Lunette nickelée à stries fines . . . . .	3496 - <i>Agcel</i>
	Lunette nickelée double biseau . . . . .	7075 - <i>Agbom</i>
<b>II. - LUNETTES EN RETRAIT</b>	Lunette nickelée ronde . . . . .	3133 - <i>Agdop</i>
	Lunette nickelée méplate . . . . .	3467 - <i>Aggan</i>
<b>III. - PIÈCES DIVERSES</b>	Bouton de mise à zéro pour compteurs, Nos 5230, 5146.	2103 - <i>Abfol</i>
	Vis de fixation de bouton . . . . .	3047 - <i>Ackum</i>
	Verre plat pour compteur avec boîtier ajouré... . . . .	7080 - <i>Agdal</i>
	Entretoise rehaut pour compteur avec boîtier ajouré	7078 - <i>Agelt</i>
	Joint caoutchouc pour compteur avec boîtier ajouré.	7083 - <i>Agcim</i>
	Vis de tige de prise flexible . . . . .	2081 - <i>Anfel</i>
	Renvoi d'angle pour compteur . . . . .	1989 - <i>Rabix</i>

Nous ne fournissons comme pièces de rechange que les pièces indiquées ci-dessus ; il n'est pas fourni de pièces de rechange pour les compteurs, dont il y a lieu d'assurer l'étanchéité du boîtier après réparation.

### EMPLOI DU CODE TÉLÉGRAPHIQUE

Un compteur indicateur de vitesse désigné par son seul mot télégraphique, est considéré commandé comme appareil gradué jusqu'à 120 Kms, avec, s'il y a lieu, bouton de mise à zéro monté sur flexible pour lequel L = 110 m/m.

Les quantités d'appareils ou de pièces de rechange sont toujours écrites en lettres, et comptent pour un mot.

Exemple : *Envoyer par service rapide deux compteurs indicateurs vitesse bitotalisateurs lunette aluminium striée, cadran blanc, avec renvoi d'angle — quatre bitotalisateurs indicateur vitesse lunette ronde, cadran noir, mise à zéro flexible cent vingt millimètres (33 mots).*

*Wybof deux cabayblanc rabix — quatre cayoznoir fehdo (7 mots).*

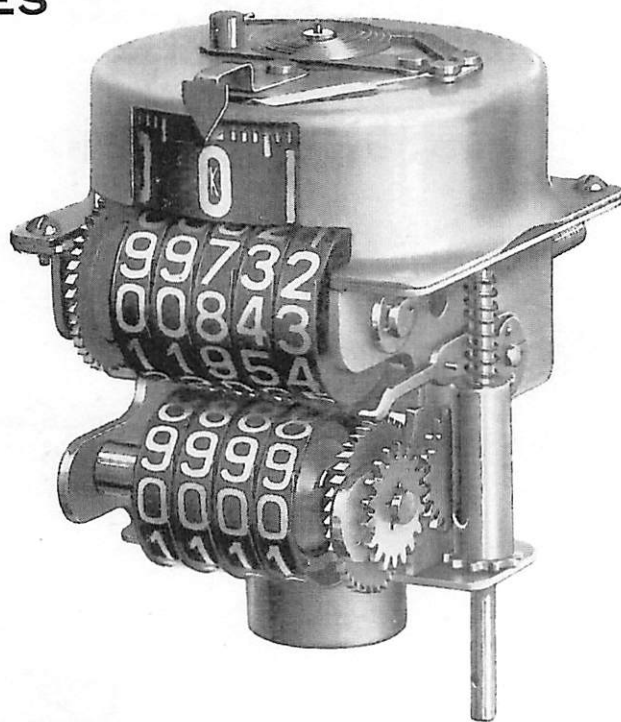
## COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSES MAGNÉTIQUES



1/9 - Notice 885-12-80



**COMPTEURS  
INDICATEURS  
DE VITESSE  
MAGNÉTIQUES**



**LE MOUVEMENT MAGNÉTIQUE DE  
L'INDICATEUR DE VITESSE JAEGER**

Un aimant, tournant à une vitesse proportionnelle à celle à mesurer, tend à entraîner dans son mouvement une cloche métallique placée dans son champ et graduée en kilomètres ou en miles.

Un spiral, monté sur la cloche, comme sur un balancier de montre, tend à s'opposer à ce déplacement.

Se trouvant ainsi soumise à l'action d'un couple dont l'intensité est fonction de la vitesse de rotation de l'aimant et de la torsion du spiral, la cloche prend une position d'équilibre stable qui permet la lecture des chiffres apparaissant devant un index fixe et correspondant à la vitesse atteinte.

Les variations de température sont sans influence sur les indications de l'appareil, leurs effets étant compensés par des shunts métalliques.

L'enregistrement des kilomètres est assuré par un système spécial de bielles et rochets, qui reçoivent leur mouvement de l'arbre central portant l'aimant et commandent la rotation des disques dans un rapport successif de 1 à 10.

Précision de l'indicateur de vitesse  $\pm 1,5$  kilomètre.



**COMPTEURS  
INDICATEURS  
DE VITESSE  
MAGNÉTIQUES**

Boîtier : D = 80 m/m

Modèle avec lunette  
double biseau



( GRANDEUR )

Dans les appareils magnétiques JAEGER, la stabilité absolue de la cloche à toutes les vitesses, sans flottement ni oscillation, le caractère des chiffres employés, rendent la lecture d'une facilité incomparable.

Ces appareils, montés dans un boîtier ajouré, sont gradués de 0 à 120 kilomètres ou en miles. Ils comportent un totalisateur général jusqu'à 100.000 kilomètres et un totalisateur partiel jusqu'à 1.000 kilomètres avec mise à zéro.

La prise prévue sur le compteur pour le flexible est verticale.

Ils sont livrés avec cadran noir ou blanc, lunettes nickelées comme indiqué pour chaque modèle.

Sauf indications contraires, les appareils sont toujours expédiés avec étrier, sans support de douille ni de flexible et avec bouton de mise à zéro monté sur flexible, pour lequel L = 110  $\frac{m}{m}$

8/9 - Notice 385-12-80

## COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE MAGNÉTIQUES

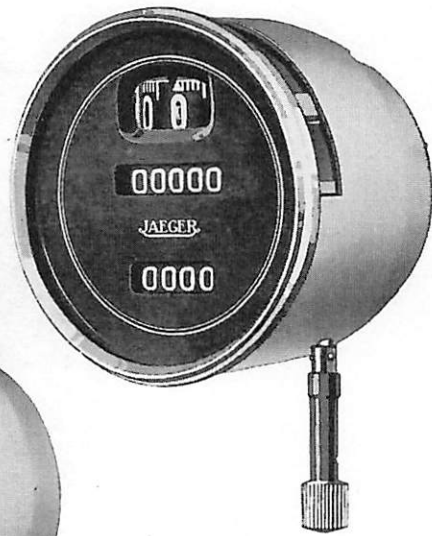
Boîtier: D = 80 m/m



5809



10126



5947

### I. - AVEC LUNETTE SAILLANTE

Encastrement D = 81 m/m

5809 - Bitotalisateur - *Camno*  
Avec lunette nickelée double biseau.

10126 - Bitotalisateur - *Canry*  
Avec lunette nickelée à stries fines.

### II. - AVEC LUNETTE EN RETRAIT

Encastrement D = 80,3 m/m

5947 - Bitotalisateur - *Capam*  
Avec lunette nickelée ronde.

## COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE MAGNÉTIQUES

Boîtier : D = 80 m/m



10033



10098



5948

### II. - AVEC LUNETTE EN RETRAIT

Encastrement spécial

10033 - Bitotalisateur - *Carir*  
Avec lunette nickelée ronde  
excentrée (diamètre apparent  
sur le tableau 60 m/m).

5948 - Bitotalisateur - *Carso*  
Avec lunette nickelée rectan-  
gulaire. L: 50×60 m/m.

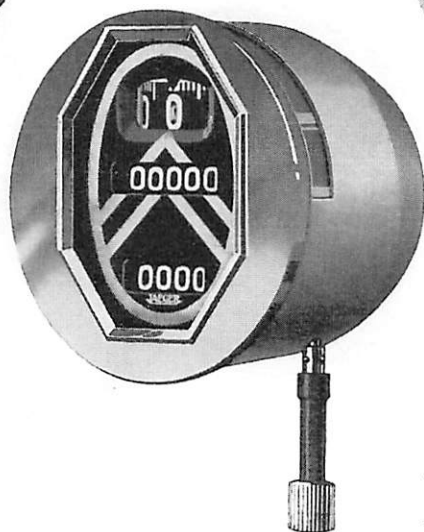
10098 - Bitotalisateur - *Cavy*  
Avec lunette nickelée méplate.

**COMPTEURS  
INDICATEURS  
DE VITESSE  
MAGNÉTIQUES**

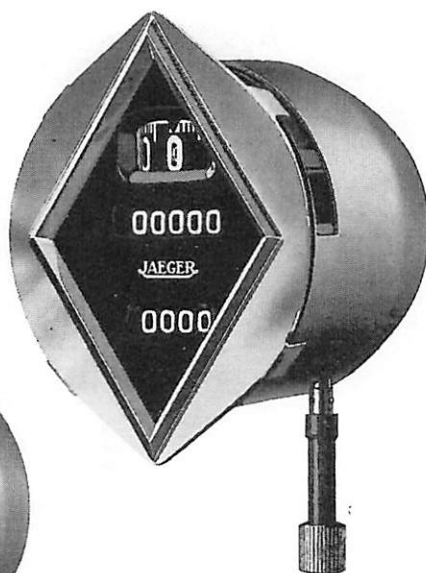
Boîtier : D = 80 m/m



10034



5950



5949

**II. - AVEC LUNETTE  
EN RETRAIT**

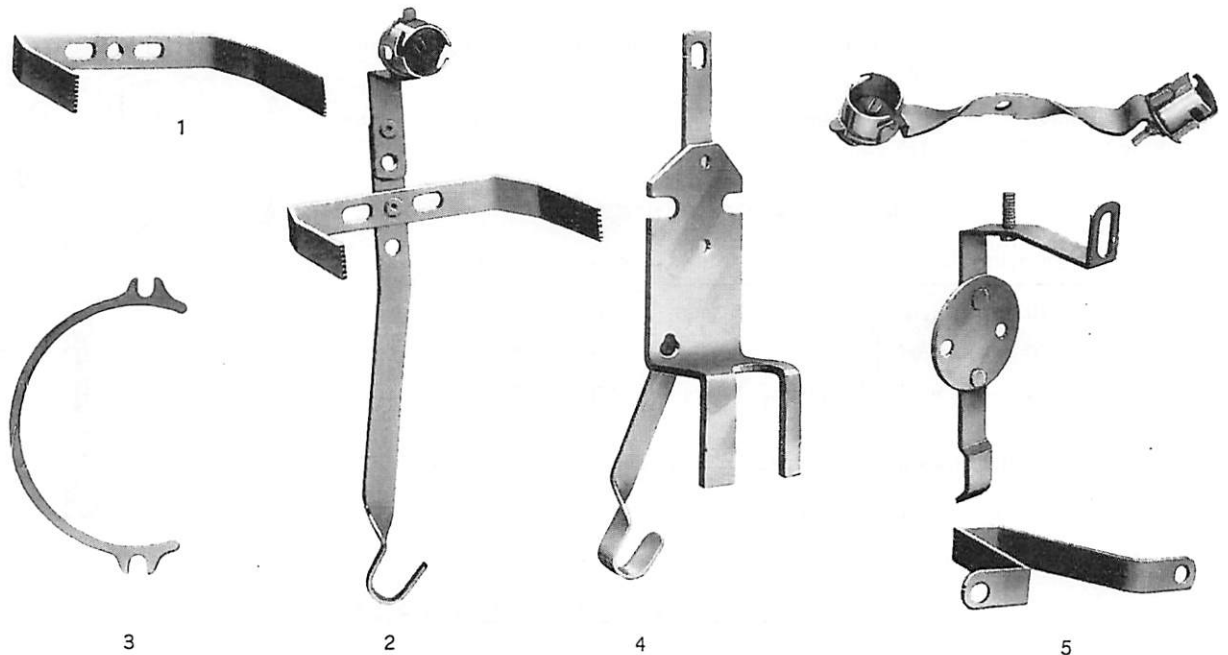
10034 - Bitotalisateur - *Cavas*  
Avec lunette nickelée méplate.  
Diamètre apparent 60 m/m.

5950 - Bitotalisateur - *Catov*  
Avec lunette octogonale spéciale  
pour voiture Citroën, C4 et C6.

5949 - Bitotalisateur - *Casuv*  
Avec lunette losange, spéciale  
pour les voitures Renault.



## ÉTRIERS POUR COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE MAGNÉTIQUES BITOTALISATEURS



<b>ÉTRIERS</b>	1	Etrier simple. . . . .	4856 - <i>Etahs</i>
		Etrier avec support de flexible . . . . .	10116 - <i>Etfis</i>
	2	Etrier avec support de flexible et de douille . . . . .	10007 - <i>Etcor</i>
	3	Etrier demi-circulaire . . . . .	3904 - <i>Edarp</i>
		Douille montée complète. . . . .	4012 - <i>Edylo</i>

<b>ÉTRIERS SPECIAUX</b>		Etrier avec support de flexible et support de douille (camionnette Berliet) . . . . .	10333 - <i>Etgit</i>
		Etrier avec support de flexible (Citroën utilitaire tableau ovale) . . . . .	10118 - <i>Ethet</i>
	4	Etrier pour boîte à lumière avec support de flexible . . . . .	10108 - <i>Ethux</i>
	5	Etrier (pour 6 - 8 - 10 - 15 CV Renault). . . . .	5888 - <i>Etiky</i>
		Bride pour étrier N° 5888 . . . . .	7156 - <i>Etirg</i>
		Support double de douille pour étrier 5888. . . . .	5920 - <i>Etjat</i>
		Etrier pour boîte à lumière avec support de flexible (Steyr) . . . . .	10109 - <i>Etkav</i>
		Etrier pour boîte à lumière (Unic). . . . .	3371 - <i>Etkoz</i>

7/9 - Notice 385-12-30



## BOUTONS DE MISE A ZÉRO, MONTÉS SUR FLEXIBLE, POUR COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE MAGNÉTIQUES BITOTALISATEURS

La longueur à indiquer à la commande est la distance **L** qui sépare le centre du compteur de l'extrémité du bouton.

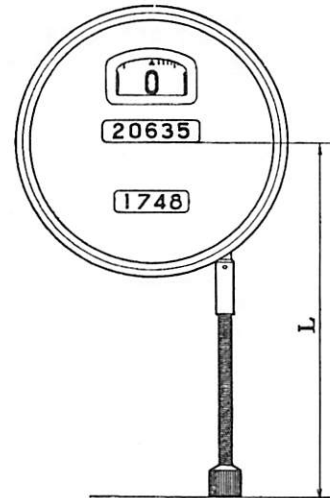
Sans indication à ce sujet, les appareils sont toujours envoyés avec flexible dont la valeur **L** est de 110 m/m.

### LONGUEURS COURANTES

L en m/m	Code	L en m/m	Code	L en m/m	Code
70	<i>Fuals</i>	100	<i>Fudem</i>	140	<i>Fuhos</i>
80	<i>Fubek</i>	120	<i>Fufma</i>	150	<i>Fukar</i>
90	<i>Fucno</i>	130	<i>Fugan</i>	160	<i>Fulet</i>

Des longueurs différentes à préciser peuvent être fournies sur demande.

Goupille de fixation de bouton de mise à zéro monté sur flexible : *Fulux*.

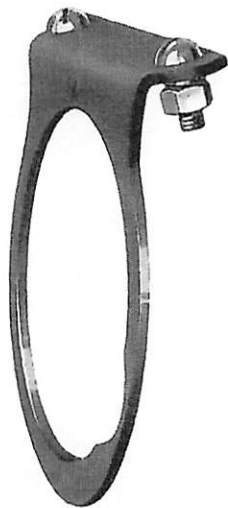


## COULEUR DES CADRANS

Cadran blanc : *Blanc*

Cadran noir : *Noir*

(Le mot désignant la couleur est à ajouter à celui identifiant le compteur demandé).



Patte pliée

## SUPPORTS POUR LES COMPTEURS MAGNÉTIQUES

Patte support de compteur, droite, avec vis, rondelle Grower et écrous . . . . . 1589 - *Albir*

Patte support de compteur, pliée, avec vis, rondelles Grower et écrous . . . . . 1589 - *Alcot*

Ces pattes supports permettent de monter les compteurs sur certains véhicules pour lesquels il n'a pas été prévu de planche de bord.

## PIÈCES DE RECHANGE DIVERSES POUR LES COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE MAGNÉTIQUES BITOTALISATEURS

<b>I. - LUNETTES SAILLANTES</b>	Lunette nickelée double biseau . . . . .	7075 - <i>Agbom</i>
	Lunette nickelée à stries fines . . . . .	3496 - <i>Agcel</i>
<b>II. - LUNETTES EN RETRAIT</b>	Lunette nickelée ronde . . . . .	3133 - <i>Agdop</i>
	Lunette nickelée ronde excentrée, diamètre apparent 60 m m . . . . .	7199 - <i>Agepy</i>
	Lunette nickelée rectangulaire . . . . .	4894 - <i>Agfam</i>
	Lunette nickelée méplate . . . . .	3467 - <i>Aggan</i>
	Lunette nickelée méplate, diamètre apparent 60 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> . . . . .	7354 - <i>Aghos</i>
	Lunette nickelée octogonale (pour voiture Citroën) . . . . .	4895 - <i>Agkit</i>
	Lunette nickelée losange (pour voiture Renault) . . . . .	4891 - <i>Aglas</i>
<b>III. - PIÈCES DIVERSES</b>	Verre plat . . . . .	7080 - <i>Agdal</i>
	Joint caoutchouc . . . . .	7083 - <i>Agcim</i>
	Cadran . . . . .	6763 - <i>Ciamt</i>
	Bouton de mise à zéro monté sur flexible . . . . .	
	(Voir page précédente pour la désignation de cette pièce)	

Nous ne fournissons pas d'autres pièces de rechange que les pièces indiquées ci-dessus.

### EMPLOI DU CODE TÉLÉGRAPHIQUE

Le Service Télégraphique International acceptant les mots artificiels d'un maximum de dix lettres, les mots télégraphiques de cinq lettres peuvent être groupés deux par deux et ne former ainsi qu'un seul mot.

Les quantités d'appareils ou pièces de rechange sont toujours indiquées en lettres et forment un seul mot.

Exemple :

*Envoyez par poste deux compteurs magnétiques bitotalisateurs, cadran noir, lunette double biseau, mise zéro, flexible cent trente millimètres - trois lunettes rondes, diamètre apparent soixante millimètres - trois verres (27 mots)*

*Oggef deux Camnoir Fugan - trois Agepy - trois Agdal (8 mots).*

HORLOGERIE DE LUXE

# JAEGER

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

# JAEGER

HORLOGER DE LA MARINE DE L'ÉTAT

ETABLISSEMENTS ED. JAEGER  
Rue de la République - Levallois-Perret  
LEVALLOIS-PERRET

HORLOGERIE DE LUXE  
Rue de la République - Levallois-Perret  
LEVALLOIS-PERRET



ED. JAEGER LIMITED  
St Leonards Road, Willesden Junction  
LONDON, N.W.10  
JAEGER WATCH CO.  
25 West 47th Street  
NEW YORK CITY, U.S.A.  
JAEGER SA  
Rue de la République  
GENÈVE  
LE SENTIER 101-12 (SUISSE)

INDICATEURS DE VITESSE

TACHYMÈTRES  
DE TOUS GENRES

AMPÈREMÈTRES

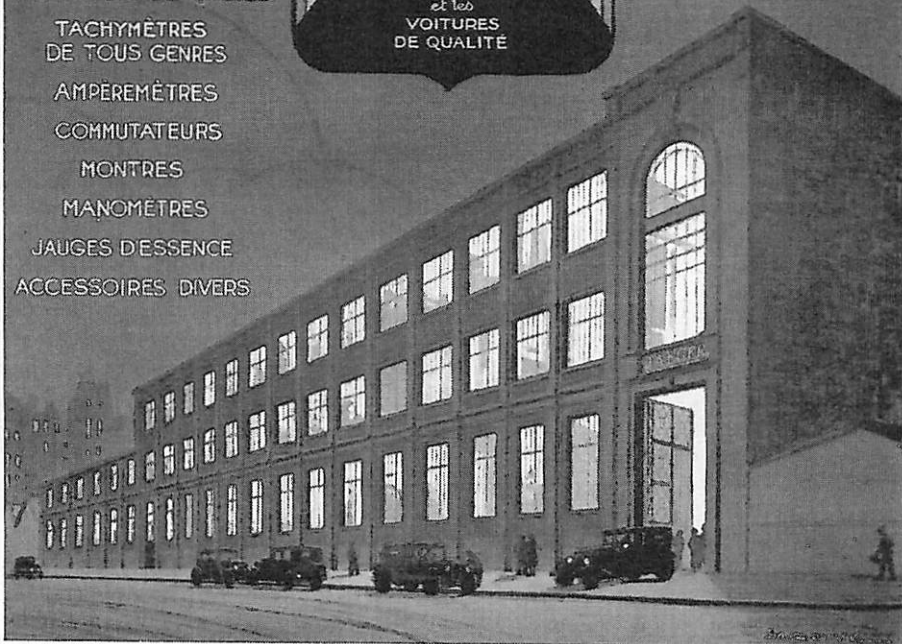
COMMUTATEURS

MONTRES

MANOMÈTRES

JAUGES D'ESSENCE

ACCESSOIRES DIVERS



SOCIÉTÉ ANONYME

## ET<sup>S</sup> ED. JAEGER

2, RUE BAUDIN, LEVALLOIS

**COMPTEURS  
INDICATEURS  
DE VITESSE  
MAGNÉTIQUES****LE MOUVEMENT MAGNÉTIQUE  
DE L'INDICATEUR DE VITESSE**

Ce mouvement repose sur le même principe que celui précédemment décrit pour l'indicateur de vitesse magnétique avec deux totalisateurs.

Il est logé dans un boîtier de 60 m/m, où il est fixé de manière à ce que l'axe de la cloche et, par conséquent, la prise du flexible soient inclinés à 45°.

Dans ces conditions, les chiffres indiquant la vitesse horaire se présentent presque perpendiculairement aux regards du conducteur. Il en résulte une grande facilité de lecture.

L'appareil ne comporte qu'un seul totalisateur.

Celui-ci est commandé par une bielle solidaire d'un arbre à excentrique auquel un système, roue et vis sans fin, communique le mouvement de l'arbre central portant l'aimant.

1/4 - Notice 886-12-80







## COMPTEURS - INDICATEURS DE VITESSE MAGNÉTIQUES



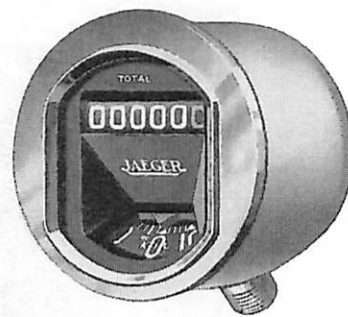
10542 - monototalisateur - *Ceflo*  
lunette nickelée ronde excentrée.  
Diamètre apparent : 52 mm  
Encastrement : Diam. = 52,3 mm

Pièce de rechange :  
Lunette ronde excentrée  
3897 - *Cezac*



AVEC LUNETTE EN RETRAIT  
10607 - monototalisateur - *Cedag*  
avec une lunette nickelée ronde.  
Encastrement : Diam. = 60,3 mm

Pièce de rechange :  
Lunette nickelée ronde  
3123 - *Hejov*



10544 - monototalisateur - *Cegmo*  
avec lunette nickelée méplate excentrée. Diam. apparent : 52 mm  
Encastrement de forme spéciale.

Pièce de rechange :  
Lunette méplate excentrée  
3976 - *Ceyid*



AVEC LUNETTE EN RETRAIT  
10543 - monototalisateur - *Cehka*  
avec lunette nickelée méplate.  
Encastrement de forme spéciale.

Pièce de rechange :  
Lunette nickelée méplate  
3269 - *Hejyx*



AVEC LUNETTE SAILLANTE  
10541 - monototalisateur - *Cebho*  
lunette nickelée double biseau.  
Encastrement : Diam. = 60,3 mm

Pièce de rechange :  
Lunette double biseau  
7310 - *Heteb*

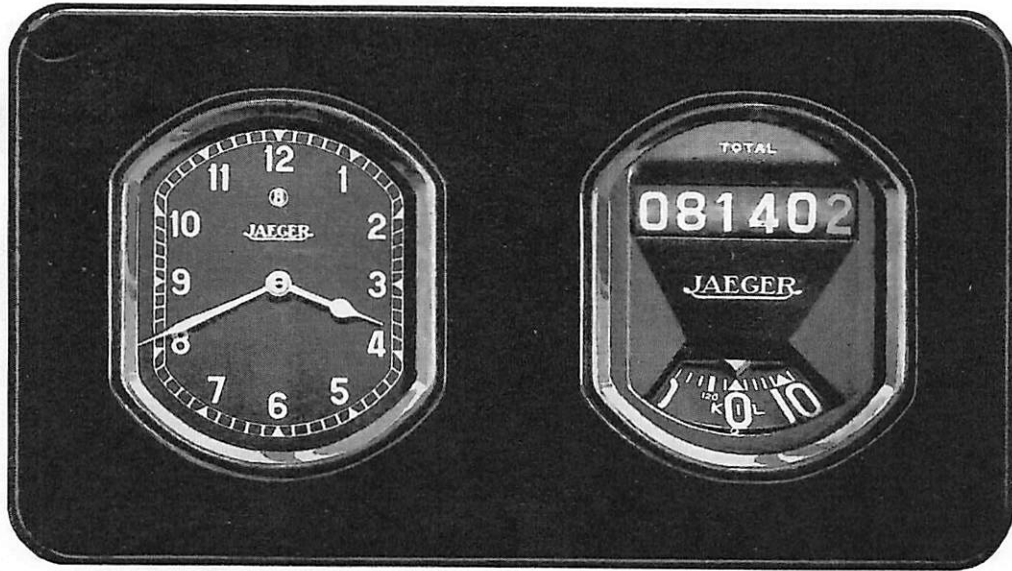


AVEC LUNETTE SAILLANTE  
11001 - monototalisateur - *Cecfa*  
lunette nickelée à stries fines  
Encastrement : Diam. = 60,3 mm

Pièce de rechange :  
Lunette à stries fines  
3497 - *Helat*

3/4 - Notice 386-12-80

## T A B L E A U X D E C A N T I N E



Les dimensions très réduites du Compteur-Indicateur de vitesse magnétique, monototalisateur, permettent de constituer avec une montre de même présentation un ensemble élégant, destiné à être encastré dans les cantines ou dans la frise de séparation des voitures.

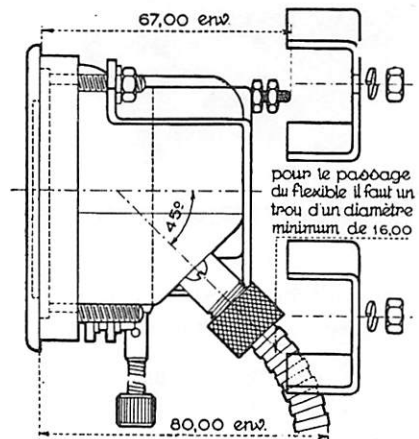
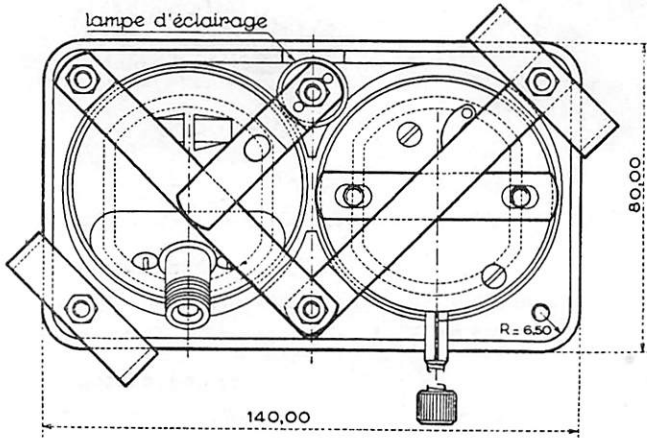
Les appareils sont montés sur un support en bakélite noir ou couleur, derrière lequel est placé une lampe électrique, éclairant les cadrans d'une manière diffuse.

La fixation est obtenue au moyen de deux étriers placés aux angles opposés du tableau.

Couleurs du support, au choix : Andrinople moyen, veiné noir — Bleu de roi — Brun veiné noir — Lie de vin foncé, veiné noir — Noir — Noir, veiné vert — Rouge chinois — Vert jade.

A la commande, indiquer : la couleur du support, la longueur du flexible et le renvoi trois branches choisi (voir § Renvois d'équerre).

### COTES D'ENCOMBREMENT



Côtes d'ajourage :  $136 \frac{m}{m} \times 76 \frac{m}{m}$

HORLOGERIE DE LUXE

**JAEGER**

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

# TACHYMÈTRES CHRONOMÉTRIQUES

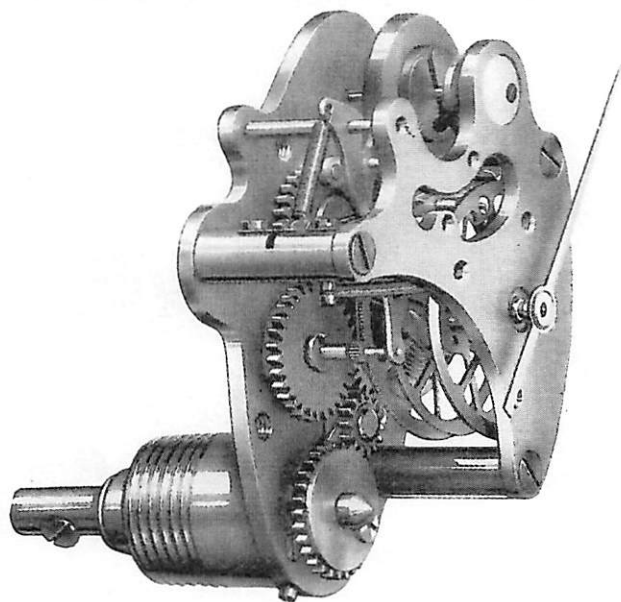


1/8 · Notice 887—12-30

SOCIÉTÉ ANONYME

**ET<sup>S</sup> ED. JAEGER**

2, RUE BAUDIN, LEVALLOIS

**TACHYMETRES  
CHRONOMÉTRIQUES  
POUR AUTOMOBILES**

LE MOUVEMENT CHRONOMÉTRIQUE  
DES TACHYMETRES - TYPE A. M.

Le Tachymètre chronométrique JAEGER pour automobiles, comporte un mouvement analogue à celui de l'indicateur de vitesse horaire, comprenant, comme celui-ci, trois parties essentielles : un mécanisme commandé par un flexible, un mouvement chronométrique mesurant le temps, un dispositif servant de liaison entre les deux premiers.

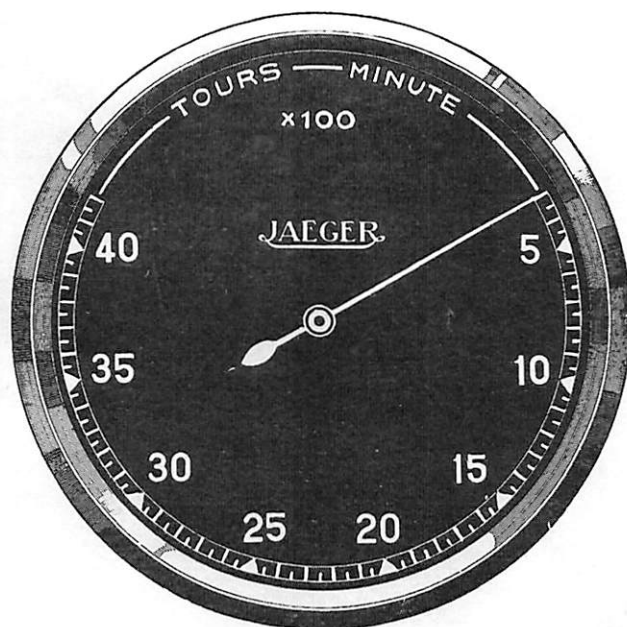
Les mesures faites par l'appareil, mesures indépendantes les unes des autres, sont traduites par une aiguille sur un cadran.

Mais, si l'indicateur de vitesse exige un sens de rotation déterminé (sens des aiguilles d'une montre), le tachymètre fonctionne indifféremment à droite ou à gauche, grâce à un inverseur automatique.

La figure ci-dessus représente le mouvement chronométrique des Tachymètres, type A.M.



## TACHYMÈTRES CHRONOMÉTRIQUES POUR AUTOMOBILES



TACHYMÈTRE AVEC LUNETTE  
NICKELÉE DOUBLE-BISEAU

(GRANDEUR)  
BOITIER : D = 80 M/M

Les tachymètres, à mouvement chronométrique, sont des appareils de précision, indéréglables, insensibles aux champs magnétiques et aux variations de température.

Ils ont été établis pour fonctionner sous différents régimes fixés d'après le nombre de tours maximum qu'ils doivent mesurer.

Par régime,  $R = 1/n$ , nous entendons que le cadran est gradué pour indiquer un nombre de tours égal à  $n$  fois celui fait par le flexible.

Le tableau ci-dessous précise les différents régimes de nos tachymètres, suivant la graduation des cadrans.

$R = 1/1$	$R = 1/2$	$R = 1/4$
1.500 t.m.	2.500 t.m.	5.000 t.m.
2.000 t.m.	3.000 t.m.	6.000 t.m.
2.500 t.m.	4.000 t.m.	8.000 t.m.
3.000 t.m.	5.000 t.m.	10.000 t.m.
	6.000 t.m.	

Sans indication sur le régime, nous envoyons des tachymètres dont le régime nous paraît être le plus favorable pour répondre à l'utilisation envisagée.

Sauf spécifications contraires, les tachymètres sont expédiés sans renvoi d'angle et avec étrier sans support de douille.

## TACHYMETRES CHRONOMÉTRIQUES POUR AUTOMOBILES

Boitier : D = 80 m/m



5945



5944



5177

### AVEC LUNETTE SAILLANTE

Diamètre d'encastrement 81 m/m

5177 - *Tabol*. — Avec lunette à larges stries en aluminium poli.

5944 - *Tacil*. — Avec lunette biseautée. Verre biseauté.

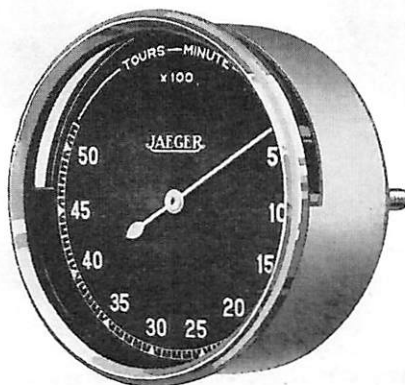
5945 - *Tadup*. — Avec lunette double biseau. Boîtier ajouré.

## TACHYMÈTRES CHRONOMÉTRIQUES POUR AUTOMOBILES

Boitier : D = 80 m/m



10125



5946



10092

### AVEC LUNETTE SAILLANTE

Diamètre d'encastrement 81 m/m

10125 - *Tabum*. — Avec lunette en laiton, nickelée, à stries fines.

### AVEC LUNETTE EN RETRAIT

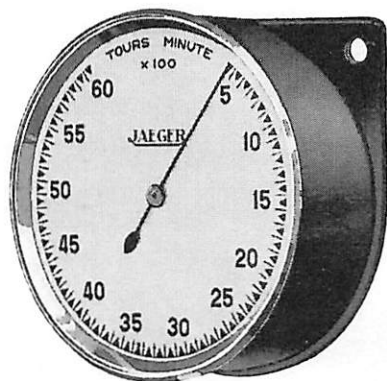
Diamètre d'encastrement 80,3 m/m

5946 - *Tabyn*. — Avec lunette en laiton, nickelée ronde.

10092 - *Tacyp*. — Avec lunette en laiton, nickelée méplate.

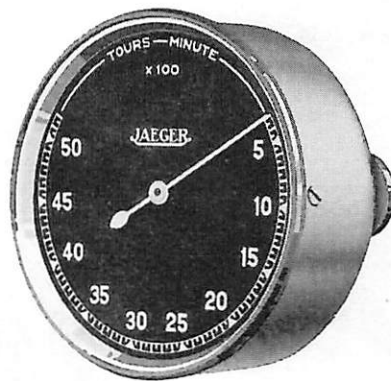
5/8 - Notice 387--12-30

## TACHYMETRES CHRONOMÉTRIQUES (AVEC BOITIER ÉTANCHE)



10047 — *Taf1a*

Avec verre biseauté. Boîtier étanche verni noir, monté sur assise



5643 — *Taeck*

Avec verre biseauté. Fixation par support (Voir notice « Appareils pour Motos »)

### COULEURS ET GRADUATIONS DES CADRANS

Cadran noir : *Noir*    Cadran blanc : *Blanc*    Cadran lumineux : *Lumin*

1500 t.m. <i>Tiduz</i>	3000 t.m. <i>Tifub</i>	6000 t.m. <i>Tijeb</i>
2000 t.m. <i>Tiegy</i>	4000 t.m. <i>Tigbo</i>	8000 t.m. <i>Tikid</i>
2500 t.m. <i>Tiemf</i>	5000 t.m. <i>Tihoc</i>	

**Régimes :** 1/1 : *Tyuly* - 12 : *Tyvig* - 14 : *Tyzum*

### ETRIERS

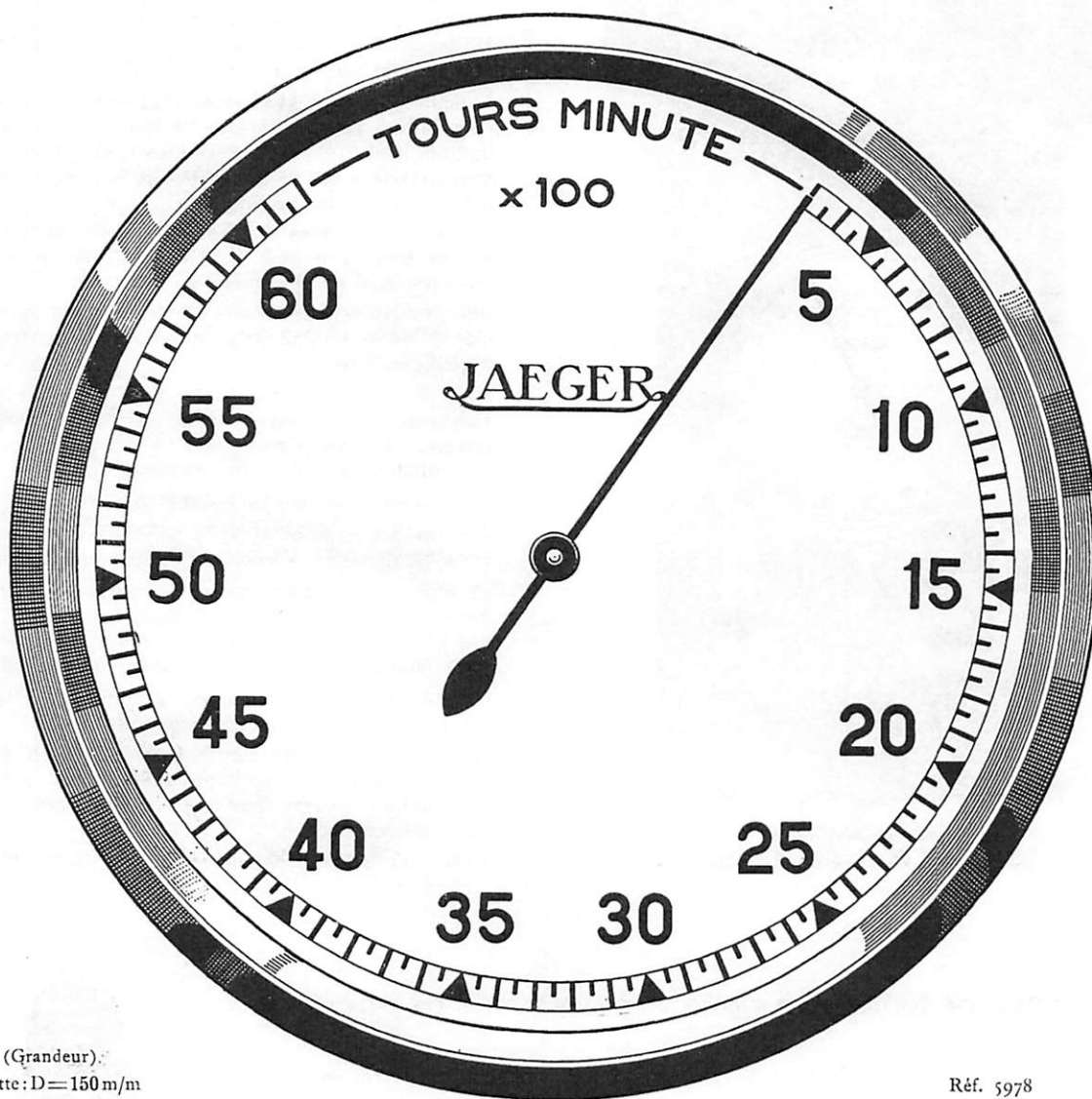
Etrier simple, branches de 32 m m . . . . .	3044	<i>Traln</i>
Etrier simple, branches de 43 m m . . . . .	3044	<i>Ecdul</i>
Etrier avec support de douille orientable . . . . .	10161	<i>Ecfum</i>
Etrier demi-circulaire pour appareil avec lunette en retrait. . . . .	3904	<i>Edarp</i>
Etrier avec support de douille à 120° (Voisin 24 CV) .	3600	<i>Edmel</i>

### PIÈCES DE RECHANGE

Les pièces de rechange, telles que lunettes, verres, vis de tige de prise, sont les mêmes que celles indiquées pour les compteurs chronométriques.



**TACHYMÈTRE CHRONOMÉTRIQUE  
(POUR VOITURES SPORT)**



(Grandeur):  
Lunette: D=150 m/m

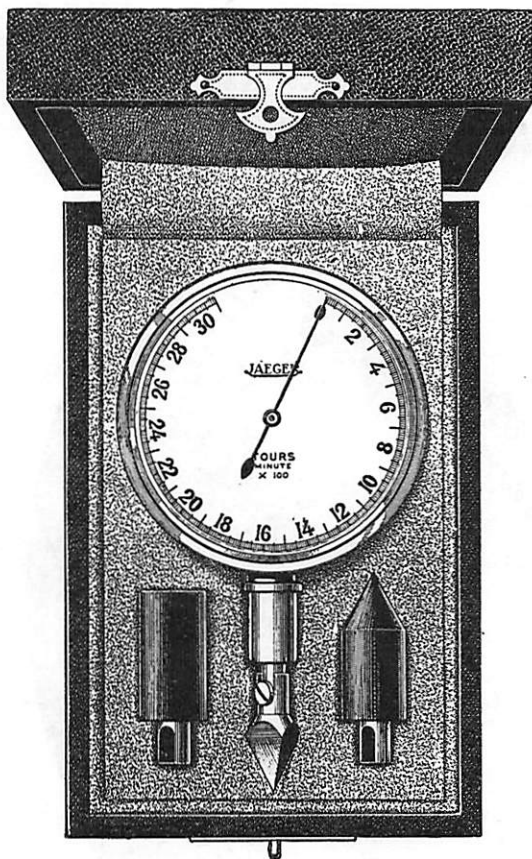
Réf. 5978

Ce modèle est établi sur demande avec lunette saillante double biseau ; Il est livré avec cadran blanc ou noir, étrier et écrous de fixation. Graduation au choix : 4.000 — 6.000 — 8.000 tours.  
Régime correspondant : 1/2 — 1/2 ou 1/4 — 1/4 ou 1/2.

7/8 - Notice 387 - 12-30

## TACHYMÈTRES DE POCHE

Boitier : D = 70 m/m



DEMI-GRANDEUR

Dimensions de l'écrin : 105×95 m/m.

Les tachymètres de poche, à mouvement chronométrique, sont des instruments de précision destinés à l'étude et à la vérification du nombre de tours-minute faits par l'arbre d'une machine.

Faisant connaître **immédiatement** la vitesse de rotation, sans nécessiter la manœuvre d'aucun bouton, ces appareils permettent de suivre les **variations de cette vitesse** et de rechercher les causes qui les provoquent.

Grâce à un inverseur automatique, ils sont utilisables quel que soit le sens de rotation de la machine dont on veut mesurer la vitesse.

Leur mouvement chronométrique est indéréglable, insensible au champ magnétique et aux variations de température.

Par leurs dimensions réduites, ce sont des **instruments portatifs, précis, pratiques, indispensables** à l'ingénieur, au contremaître, au garagiste ou à l'électricien.

Ils présentent encore de nombreux avantages :

Au moyen d'un linomètre, ils servent à mesurer les vitesses linéaires, circonférentielles ou de coupe.

Le montage d'un correcteur (réducteur ou multiplicateur) permet d'employer l'appareil pour mesurer des vitesses ayant un rapport connu, multiple ou sous-multiple de celles indiquées sur le cadran.

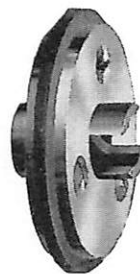
Relié à un flexible de longueur quelconque, l'appareil peut être utilisé comme appareil fixe.

Nos tachymètres de poche sont livrés en écrin avec : pointe triangulaire acier, deux pointes caoutchouc, cadran blanc et une des graduations suivantes au choix :

1500t. m.: *Tasic* 3000 t. m.: *Tatof* 6000t. m.: *Taumy*

### PIÈCES DE RECHANGE POUR TACHYMÈTRES DE POCHE

Pointe triangulaire acier.....	212	-	<i>Tebam</i>
Pointe caoutchouc conique .....	896	-	<i>Tecro</i>
Pointe caoutchouc cylindrique.....	897	-	<i>Tedos</i>
Linomètre .....	5038	-	<i>Tefer</i>
Vis de tige de prise .....	2081	-	<i>Anfel</i>



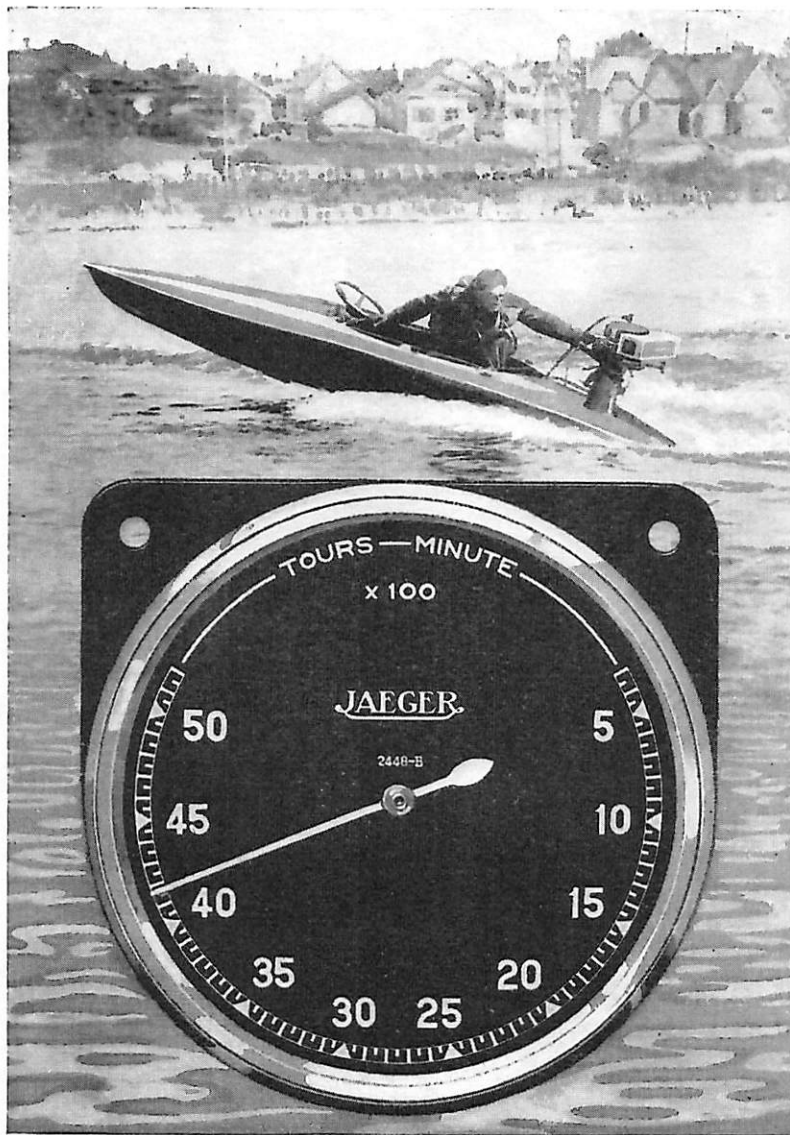
LINOMÈTRE  
(GRANDEUR)

HORLOGERIE DE LUXE

**JAEGER**

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

**TACHYMÈTRES CHRONOMÉTRIQUES  
POUR CANOTS AUTOMOBILES**



Les accélérations très rapides de certains moteurs comme les moteurs hors-bord, les virages brusques, ne permettent pas d'utiliser des tachymètres basés sur un principe centrifuge ou magnétique. Seuls, les tachymètres chronométriques donnent des indications **exactes et stables**, dans toutes les conditions de fonctionnement.

Pour les moteurs à régime élevé, une prise spéciale, se vissant à la place de l'écrou de blocage du volant, entraîne le tachymètre, par l'intermédiaire du flexible, **au quart de la vitesse du moteur**. La puissance nécessaire au fonctionnement est ainsi **4 fois** moindre que pour les installations analogues à entraînement direct.

1/2 - Notice 404-12-80

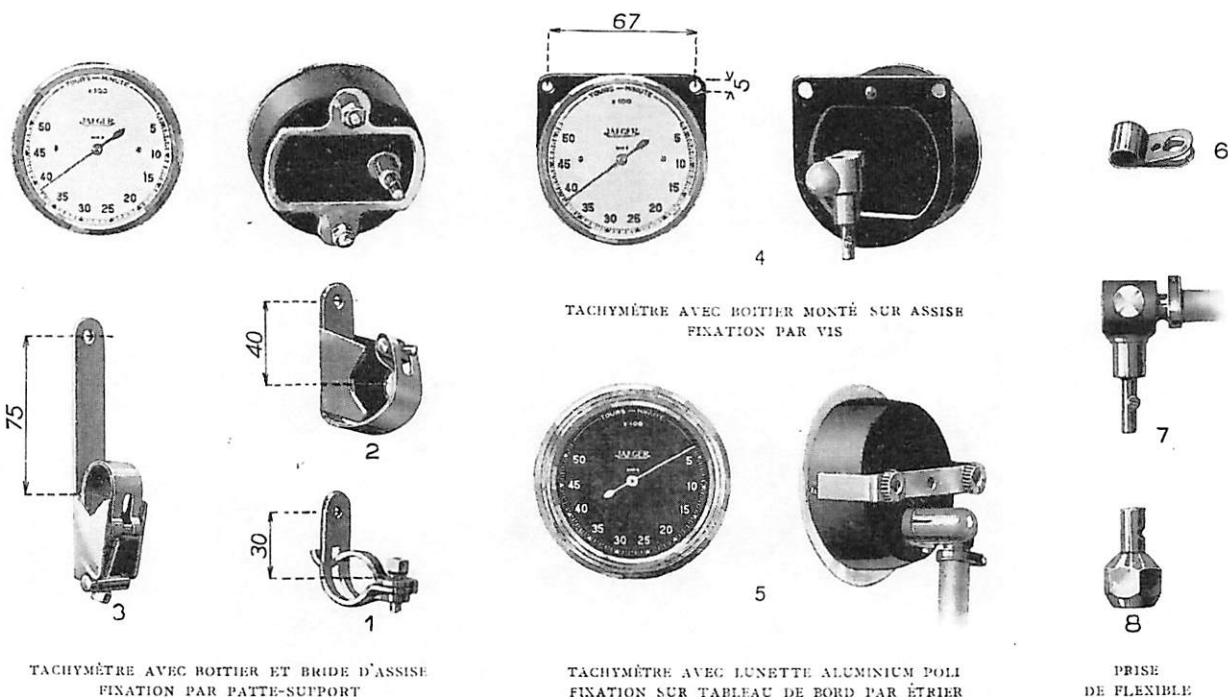
SOCIÉTÉ ANONYME

**ET<sup>S</sup> ED. JAEGER**

2, RUE BAUDIN, LEVALLOIS



## TACHYMÈTRES CHRONOMÉTRIQUES POUR CANOTS AUTOMOBILES



TACHYMÈTRE AVEC BOÎTIER ET BRIDE D'ASSISE  
FIXATION PAR PATTE-SUPPORT

TACHYMÈTRE AVEC BOÎTIER MONTÉ SUR ASSISE  
FIXATION PAR VIS

TACHYMÈTRE AVEC LUNETTE ALUMINIUM POLI  
FIXATION SUR TABLEAU DE BORD PAR ÉTRIER

PRISE  
DE FLEXIBLE

### MONTAGE D'UN TACHYMÈTRE SUR CANOT AVEC MOTEUR HORS-BORD

CAILLE, ELTO, EVINRUDE, FOG, HARTFORD, JOHNSON, LUTETIA, WATERMOT.

- 1° Tachymètre.** — Boîtier étanche. — Rapport 1/4. — Graduation 4.000 - 5.000 - 6.000 t.m., au choix.
- 2° Fixation.** — Plusieurs modes de fixation ont été prévus :
  - a) Par Patte-support fixée à la coque. Ces supports sont de longueur variable (fig. 1-2-3).
  - b) Sur Tablier - Le boîtier du tachymètre, monté sur assise, forme support. Fixation par deux vis (fig. 4).
  - c) Sur Tableau de bord - Encastrement de l'appareil dans un trou de 81 m/m. Fixation par étrier (fig. 5).
- 3° Transmission flexible.** — Transmission flexible Integer-Integer avec gaine sous caoutchouc. Fixation sur la coque par des attaches (6) et au départ du moteur par une patte spéciale s'opposant à tout fouettement en marche. Le flexible fera les coudes les plus larges compatibles avec l'installation.
- 4° Prise amovible.** — Cette prise, du modèle dit « à baïonnette », comporte : un écrou spécial à douille (8) se vissant sur l'axe du vilebrequin et bloquant le volant ; un renvoi d'équerre (7) dont l'axe de 8 m/m est introduit dans la douille de l'écrou et entraîné dans le mouvement de rotation de celui-ci par la vis de l'axe formant ergot. Cette vis, s'engageant dans la fente latérale de la douille, vient se loger dans l'encastrement prévu. Elle y est maintenue avec une force d'autant plus grande que la vitesse du moteur est elle-même plus grande. Pour lancer le moteur, le renvoi d'équerre et la transmission peuvent être enlevés, afin de bien dégager le volant. Le moteur en marche, la prise s'effectue immédiatement. Pour les moteurs comportant sur le volant un flasque cachant l'écrou, percer le flasque d'un trou de 17 m/m.

**Spécifier à la commande :** Tachymètre avec ou sans renvoi d'angle — Graduation — Couleur du cadran : blanc ou noir — Genre de support du tachymètre — Longueur du flexible — Marque et type du moteur.



## TRANSMISSIONS FLEXIBLES

Une **transmission flexible** complète comprend, **la gaine, l'arbre flexible et leurs embouts**. Elle se désigne par les noms de ces embouts ou par leurs numéros de références. Une désignation analogue est employée pour les gaines ou arbres flexibles commandés séparément.

Exemple: Une transmission "Intégrer - Standard" indique une gaine avec arbre flexible, dont les embouts sont les embouts "Intégrer" et "Standard", N<sup>os</sup> 1953 - 1952.

Une gaine "Intégrer-Standard" sera une gaine avec embouts "Intégrer" et "Standard", N<sup>os</sup> 10236 - 10234.

- A la commande, préciser :
- 1) Le type de gaine (sous caoutchouc, sous durite, acier galvanisé, laiton nickelé).
  - 2) La longueur.
  - 3) Le genre des embouts.
  - 4) La marque et le type de la voiture.

Les gaines sous durite sont fournies avec recouvrement durite sur 0<sup>m</sup>50 ou 0<sup>m</sup>30.

Sauf indication contraire, nous envoyons les transmissions avec gaine de 11<sup>m/m</sup> en acier galvanisé.

### I. DÉSIGNATIONS DES TYPES DE TRANSMISSIONS GAINES ET ARBRES FLEXIBLES SANS EMBOUT

	SÉRIE NORMALE GAINE DE 11 M/M <b>Code</b>	SÉRIE SPÉCIALE GAINE DE 13 M/M <b>Code</b>
<b>Transmissions complètes</b>		
Transmission complète, avec arbre flexible et gaine acier galvanisé .....	<i>Flish</i>	<i>Fling</i>
Transmission complète, avec arbre flexible et gaine sous caoutchouc .....	<i>Flegs</i>	<i>Flerf</i>
Transmission complète, avec arbre flexible et gaine sous durite .....	<i>Fliky</i>	<i>Flods</i>
Transmission complète, avec arbre flexible et gaine laiton nickelé.. ..	<i>Flond</i>	<i>Flojy</i>
<b>Gaines de transmission -</b>		
Gaine acier galvanisé.....	<i>Fregy</i>	<i>Frelf</i>
Gaine sous caoutchouc.....	<i>Framd</i>	<i>Frahf</i>
Gaine sous durite (0,50) .....	<i>Frask</i>	<i>Frebs</i>
Gaine laiton nickelé .....	<i>Frilf</i>	<i>Frody</i>
<b>Arbre flexible</b> -		
Arbre flexible .....	<i>Fluhy</i>	<i>Flunf</i>

## TRANSMISSIONS FLEXIBLES

### II. LONGUEUR DES TRANSMISSIONS, GAINES ET ARBRES FLEXIBLES

Les longueurs des transmissions, gaines et arbres flexibles, sont, sauf cas spéciaux, établies de 50 en 50 m/m jusqu'à 1 mètre, de 100 en 100 m m au-dessus de 1 mètre.

Code télégraphique pour désigner les longueurs :

0 m. 10 ..... U <sub>pday</sub>	0 m. 50 ..... U <sub>ppel</sub>	0 m. 75 ..... U <sub>rand</sub>	1 m. .... U <sub>rgix</sub>
0 m. 20 ..... U <sub>pecy</sub>	0 m. 55 ..... U <sub>pren</sub>	0 m. 80 ..... U <sub>rclø</sub>	2 m. .... U <sub>sany</sub>
0 m. 30 ..... U <sub>pfod</sub>	0 m. 60 ..... U <sub>psor</sub>	0 m. 85 ..... U <sub>rdiv</sub>	3 m. .... U <sub>tbed</sub>
0 m. 40 ..... U <sub>plag</sub>	0 m. 65 ..... U <sub>ptos</sub>	0 m. 90 ..... U <sub>renf</sub>	4 m. .... U <sub>varn</sub>
0 m. 45 ..... U <sub>pmol</sub>	0 m. 70 ..... U <sub>pvis</sub>	0 m. 95 ..... U <sub>rfat</sub>	5 m. .... U <sub>zbol</sub>
			6 m. .... U <sub>zrib</sub>

### III. EMBOUTS DE TRANSMISSIONS POUR PRISES DIVERSES

Les embouts de Transmissions se montent sur les "prises" correspondantes.

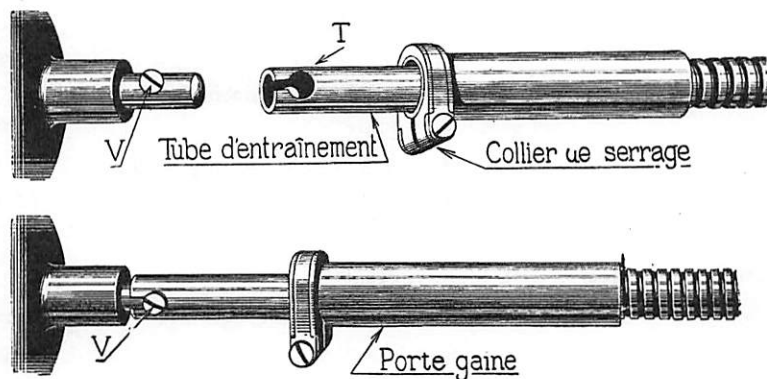
On appelle "prise" l'ensemble des pièces constituant l'accouplement d'une transmission à un appareil, moteur ou boîte de vitesse. Le nom des prises est le même que celui des embouts qu'elles utilisent.

Des prises spéciales à quelques voitures françaises et aux voitures étrangères sont indiquées dans les tableaux ci-après. Dans ce cas, les transmissions sont fournies, soit avec les embouts correspondants, soit avec l'embout **Intéger**, qui sera monté sur le raccord spécial demandé par la prise.

Les figures ci-dessous montrent les prises les plus employées et les embouts utilisés pour chacune d'elle.

#### Prise Intéger

Réf. : 1953



La prise "Intéger" est employée sur nos compteurs et tachymètres chronométriques et sur la plupart de nos appareils complémentaires, correcteurs, raccords.

## TRANSMISSIONS FLEXIBLES

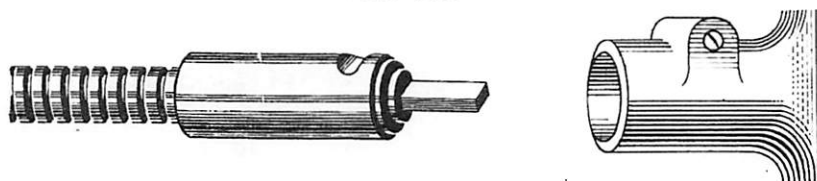
### III. EMBOUTS DE TRANSMISSIONS POUR PRISES DIVERSES (suite)

L'embout "Intéger" se monte sur cette prise.

Le porte-gaine "Intéger" est tiré en arrière pour faciliter le montage du tube d'entraînement "Intéger" sur la prise et sa fixation au moyen de la vis V dans le trou T.

#### Prise Standard

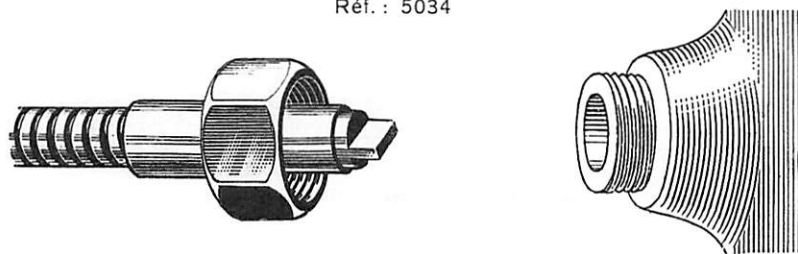
Réf. : 1952



La prise "Standard" est employée par la majorité des constructeurs comme prise sur boîte de vitesse ou moteur pour la commande des compteurs ou tachymètres chronométriques et des compteurs magnétiques.

#### Prise Moteur

Réf. : 5034



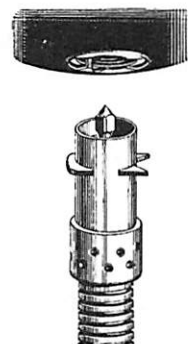
La prise "Moteur", appelée encore prise "Aviation", est utilisée comme prise sur moteur pour commande de tachymètre.

#### Prise Magbi

Réf. : 5805

La prise "Magbi" ou "prise à verrou", employée seulement sur les compteurs-Indicateurs de vitesse magnétiques bitotalisateurs, est une prise verticale du modèle dit à baïonnette.

La prise "Magbi" relie le compteur à sa transmission flexible. Cette dernière se monte sur l'appareil ou s'en démonte très rapidement sans nécessiter l'emploi d'aucun outil.



# JAEGER

## TRANSMISSIONS FLEXIBLES

DÉSIGNATION DES EMBOUTS DES TRANSMISSIONS, GAINES, ARBRES FLEXIBLES  
POUR COMPTEURS & TACHYMÈTRES CHRONOMÉTRIQUES ET PRISES NORMALES

PRISES		MOTS DE CODE	EMBOUTS DES TRANSMISSIONS FLEXIBLES	EMBOUTS DE GAINES	EMBOUTS D'ARBRES FLEXIBLES
CÔTÉ COMPTEUR OU TACHYMÈTRE	CÔTÉ BOITE DE VITESSE ou MOTEUR				
<b>1. Avec gaine de 11 m/m</b>					
Intéger	— Intéger	<i>Fybal</i>	1953 — 1953	10236 — 10236	338 — 338
Intéger	— Standard	<i>Fyany</i>	1953 — 1952	10236 — 10234	338 — 426
Intéger	— Moteur	<i>Fycen</i>	1953 — 5034	10236 — 10240	338 — 84
Aviation	— Moteur	<i>Fyjas</i>	5035 — 5034	10239 — 10240	338 — 84
Aviation	— Intéger	<i>Fybem</i>	5035 — 1953	10239 — 10236	338 — 338
Aviation	— Standard	<i>Fyhop</i>	5035 — 1952	10239 — 10234	338 — 426
<b>2. Avec gaine de 13 m m</b>					
Intéger	— Intéger	<i>Fybry</i>	5249 — 5249	10237 — 10237	338 — 338
Intéger	— Standard Hispano	<i>Fycam</i>	5249 — 10210	10237 — 10235	338 — 426
Intéger	— A.M.M. (1)	<i>Fycur</i>	5249 — 5818	10237 — 10242	338 — 84
A.M.T. (1)	— A.M.M.	<i>Fyemy</i>	5819 — 5818	10241 — 10242	2910 — 84
A.M.T.	— Intéger	<i>Fydyt</i>	5819 — 5249	10241 — 10237	2910 — 338
A.M.T.	— Standard	<i>Fydna</i>	5819 — 10210	10241 — 15235	2910 — 426
(1) A.M.M. = Aviation Militaire côté Moteur, et, A.M.T. = Aviation Militaire côté Tachymètre.					



## TRANSMISSIONS FLEXIBLES

DÉSIGNATION DES EMBOUTS DES TRANSMISSIONS, GAINES, ARBRES FLEXIBLES  
POUR COMPTEURS ET TACHYMÈTRES CHRONOMÉTRIQUES ET PRISES SPÉCIALES

PRISES		MOTS DE CODE	EMBOUTS DES TRANSMISSIONS FLEXIBLES	EMBOUTS DE GAINES	EMBOUTS D'ARBRES FLEXIBLES
CÔTÉ COMPTEUR OU TACHYMÈTRE	CÔTÉ BOÎTE DE VITESSE DE MOTEUR				
<b>1 - Avec gaine de 11 m/m</b>					
Voitures françaises					
Intéger	— Stewart pour voitures Berliet, Voisin	<i>Fymbo</i>	1953 — 1992	10236 — 345	338 — 993
Intéger	— Bugatti (1923)	<i>Fymuc</i>	1953 — 1998	10236 — 595/596	338 — 84
Intéger	— Panhard (National)	<i>Fynay</i>	1953 — 1997	10236 — 10249	338 — 993
Intéger	— Renault (6 CV)	<i>Fynco</i>	1953 — 5962	10236 — 10243	338 — 426
Intéger	— Rochet- Schneider	<i>Fynib</i>	1953 — 1919	10236 — 1360	338 — 84
Voitures étrangères					
Intéger	— AC de 4 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	<i>Fyogt</i>	1953 — 5294	10236 — 4311	338 — 4312
Intéger	— AC de 5 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	<i>Fyoky</i>	1953 — 10135	10236 — 10253	338 — 3579
Intéger	— Allemand	<i>Fyorg</i>	1953 — 5324	10236 — 10247	338 — 1616
Intéger	— Austro Fiat	<i>Fypaz</i>	1953 — 5302	10236 — 10251	338 — 4442
Intéger	— Dodge	<i>Fypgy</i>	1953 — 5846	10236 — 3781	338 — 3780
Intéger	— Laurin- Klément	<i>Fyrde</i>	1953 — 5324	10236 — 1336	338 — 1616
Intéger	— Minerva (1927)	<i>Fyrgo</i>	1953 — 10115	10236 — 10252	338 — 338
Intéger	— Safia à tournevis	<i>Fysda</i>	1953 — 5893	10236 — 3126	338 — 3521
Intéger	— Safia à fourche	<i>Fitaf</i>	1953 — 5894	10236 — 3128	338 — 3129
Intéger	— Smith	<i>Fytyl</i>	1953 — 5354	10236 — 4509	338 — 4510
Intéger	— Watford	<i>Fyulb</i>	1953 — 5262	10236 — 345	338 — 4078
<b>2 - Avec gaine de 13 m/m</b>					
Voitures étrangères					
Intéger	— Allemand	<i>Fyvul</i>	5249 — 5272	10237 — 10248	338 — 4078

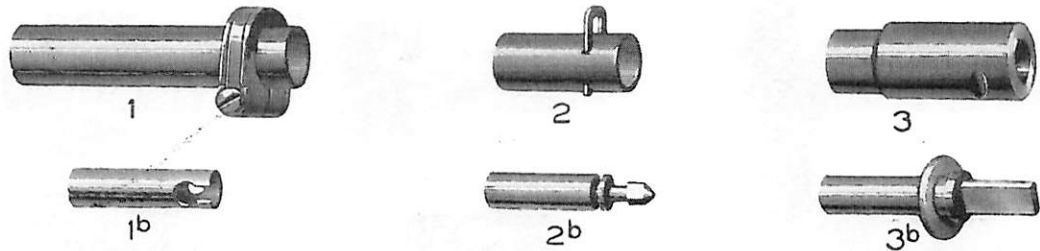
## TRANSMISSIONS FLEXIBLES

DÉSIGNATION DES EMBOUTS DES TRANSMISSIONS, GAINES, ARBRES FLEXIBLES  
POUR COMPTEURS-INDICATEURS DE VITESSE MAGNÉTIQUES ET PRISES DIVERSES

PRISES		MOTS DE CODE	EMBOUTS DES TRANSMISSIONS FLEXIBLES		EMBOUTS DE GAINES		EMBOUTS D'ARBRES FLEXIBLES	
CÔTÉ COMPTEUR OU TACHYMÈTRE	CÔTÉ BOÎTE DE VITESSE ou MOTEUR							
<b>1 - Pour prises normales</b>								
Avec Compteurs Magnétiques bitotalisateurs type MAGBI								
Magbi	Intéger	<i>Fyfos</i>	5806	1953	10238	10236	4830	338
Magbi	Standard	<i>Fyger</i>	5806	1952	10238	10234	4830	426
Avec Compteurs Magnétiques monototalisateurs type MAGMO								
Magmo	Intéger	<i>Fygtö</i>	10369	1953	3884	10236	4830	338
Magmo	Standard	<i>Fyguv</i>	10369	1952	3884	10234	4830	426
<b>2 - Pour prises spéciales</b>								
Avec Compteurs Magnétiques bitotalisateurs type MAGBI								
Voitures françaises								
Magbi	Renault (6 CV)	<i>Fyhra</i>	5806	5962	10238	10243	4830	3521
Voitures étrangères								
Magbi	Allemand	<i>Fyhit</i>	5806	5324	4822	1336	4830	1616
Magbi	Austro Fiat	<i>Fyirf</i>	5806	5302	4822	1338	4830	4442
Avec Compteurs Magnétiques monototalisateurs type MAGMO								
Magmo	Prise AC 5 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	<i>Fyjux</i>	10369	10135	3848	4311	4830	3579
Magmo-Ford	Prise Ford type 30	<i>Fykoy</i>	10546	10157	10546	10547	pas d'embout	

## TRANSMISSIONS FLEXIBLES

### PIÈCES DÉTACHÉES D'EMBOUS DE TRANSMISSIONS



#### PORTE-GAINES OU EMBOUTS DE GAINE

- |                                                                               |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1. - Porte-gaine Intéger (pour appareils chronométriques et accessoires)..... | 336 — <i>Fypod</i>     |
| 2. - Porte-gaine Magbi (pour appareil magnétique bitotalisateur).....         | 4822 — <i>Fyrac</i>    |
| 3. - Porte-gaine Standard .....                                               | 4872 — <i>Fysig</i>    |
| Collier de serrage de porte-gaine Intéger (acier) avec vis.....               | 10250 — <i>Firso</i>   |
| Collier de serrage de porte-gaine Intéger (laiton) avec vis.....              | 337,193 — <i>Firut</i> |
| Verrou de porte-gaine Magbi .....                                             | 4813 — <i>Firpa</i>    |

#### EMBOUTS D'ARBRES FLEXIBLES

- |                                                                           |                        |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1b - Embout Intéger (pour appareils chronométriques et accessoires) ..... | 338 — <i>Fyjas</i>     |
| 2b - Embout Magbi (pour appareil magnétique bitotalisateur) .....         | 4830 — <i>Fykev</i>    |
| 3b - Embout Standard avec rondelle de butée .....                         | 426/427 — <i>Fylva</i> |

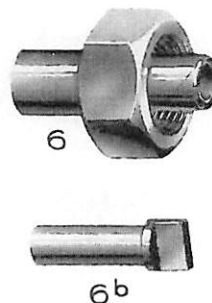
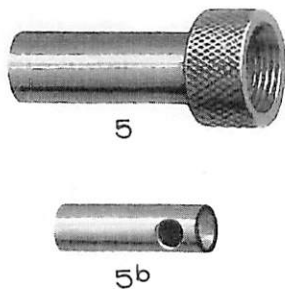
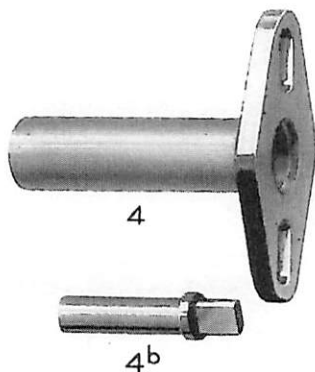
#### REMARQUES SUR LE MONTAGE DES EMBOUTS

Les embouts de gaine ou d'arbres flexibles ne doivent jamais être soudés à l'acide, car malgré le lavage fait après l'opération, il reste toujours entre les spires des traces d'acide qui mettent rapidement les flexibles hors d'usage.

Les soudures doivent être effectuées avec soin, soit à la résine, soit de préférence avec les pâtes à souder du commerce garanties sans acide.

## TRANSMISSIONS FLEXIBLES

### PIÈCES DÉTACHÉES D'EMBOUS DE TRANSMISSIONS



#### PORTE-GAINES OU EMBOUS DE GAINES

- |                                                                                                          |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 4. - Porte-gaine Renault (6 CV).....                                                                     | 3176 c — Fyteg    |
| 5. - Porte-gaine Aviation, côté tachymètre A.M., avec écrou moleté, 18×150 (gaine de 13 m m).            | 2879 2878 — Fyrgo |
| 6. - Porte-gaine Aviation, côté moteur, avec écrou 6 pans, 21×150 (gaine de 13 m m) .....                | 2880 2881 — Fytyl |
| Porte-gaine Aviation, côté tachymètre, (ancien modèle) avec écrou 6 pans, 18×150 (gaine de 11 m m) ..... | 89,81 — Fyulb     |
| Porte-gaine Aviation, côté moteur, (ancien modèle) avec écrou 6 pans 21×150 (gaine de 11 m m) .....      | 83,85 — Fyzak     |

#### EMBOUS D'ARBRES FLEXIBLES

- |                                                                                   |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4b - Embout Standard Renault .....                                                | 426 — Fymob  |
| 5b - Embout Aviation, côté tachymètre A.M., (gaine de 13 m m) .....               | 2910 — Fylcy |
| 6b - Embout Aviation, à tournevis, côté moteur, (gaine de 11 m m ou 13 m m) ..... | 84 — Fynud   |
| Embout Aviation, côté tachymètre, (ancien modèle, gaine de 11 m m) .....          | 338 — Fyorg  |

#### EMPLOI DU CODE TÉLÉGRAPHIQUE

Pour désigner une transmission complète, une gaine ou un arbre flexible avec leurs embouts respectifs, ajouter au mot de code de la transmission, gaine ou arbre demandé, le mot de code des embouts choisis, tel qu'il est indiqué dans les tableaux précédents.

Ce mot reste le même qu'il s'agisse de transmission, de gaine, ou d'arbre.

Exemple :

*Envoyer postal gare cinq transmissions flexibles Intéger-Standard, un mètre quarante. - Quatre gaines sous caoutchouc Intéger-Intéger quatre vingt centimètres. - Deux arbres flexibles Intéger A.C. cinq, un mètre soixante. (30 mots).*

*Yaled cinq flishfyany urgixuplag -- quatre framdfybal urclo -- deux fluhyfyoky urgixupsor (10 mots).*



HORLOGERIE DE LUXE

# JAEGER

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

## APPAREILS COMPLÉMENTAIRES POUR COMPTEURS ET TACHYMÈTRES



1/2 - Notice 380-12-80

SOCIÉTÉ ANONYME

## ET<sup>S</sup> ED. JAEGER

2, RUE BAUDIN, LEVALLOIS

## RENSEIGNEMENTS SUR LES COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE

I. - Le mécanisme de nos compteurs est le même quels que soient les marque, type ou force des voitures.

II. - La commande du flexible ou prise, prévue par le constructeur, étant une commande impérative par engrenages, l'exactitude des indications du ou des totalisateurs kilométriques du compteur est seulement fonction de celle de la commande.

III. - L'Exactitude des compteurs JAEGER est rigoureuse si la commande du flexible fait un tour complet, lorsque la voiture a avancé d'un mètre exactement ; ce qui s'exprime par la formule :

$$1 \text{ tour} = 1 \text{ mètre}$$

IV. - Si, sur une voiture, la commande du flexible a été déterminée exactement, toute modification à la voiture, changement du diamètre des pneus, du couple du pont, déterminera de facto une erreur dans les indications du compteur.

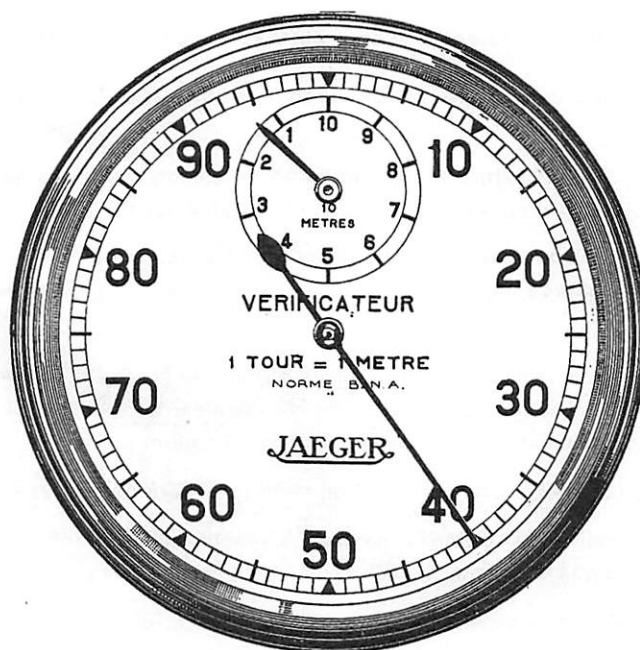
### REMARQUES

La commande du flexible doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour un observateur la regardant tourner.

En faisant tourner à la main l'axe d'un compteur ou tachymètre chronométrique, l'aiguille peut ne donner aucune indication ou rester à une indication quelconque. Nos appareils à fonction chronométrique ne marchent normalement qu'entraînés par la transmission flexible.

Si la voiture ne possède pas une prise prévue par le constructeur, il faut effectuer un montage par poulie et coupleur. (Voir ce chapitre).

## VÉRIFICATION DE LA PRISE COMMANDANT LE FLEXIBLE



Le vérificateur de prise  
5183 - Wurmo

Si, sur une voiture, le nombre de tours fait par la prise prévue par le constructeur, n'est pas rigoureusement exact au nombre de mètres parcourus par la voiture, le ou les totalisateurs du compteur indiqueront des distances ne correspondant pas au parcours réellement effectué.

Ces erreurs d'indications se corrigent aisément, *sans avoir à changer le compteur*, au moyen d'appareils spéciaux appelés correcteurs (réducteurs ou multiplificateurs), toujours montés entre le flexible et la prise.

### DÉTERMINATION DE L'ERREUR

Cette détermination se fait à l'aide du **vérificateur de prise**, qui se monte sur le flexible au lieu et place du compteur.

Cet appareil comporte un mécanisme commandant deux aiguilles.

La grande aiguille se déplace devant un cadran divisé en 100 parties égales. Chaque tour de la grande aiguille correspond à un mètre parcouru par la voiture.

La petite aiguille totalise le nombre de tours de la grande; son cadran est gradué de 0 à 10; elle fait un tour complet pour un parcours de 10 mètres.

## VERIFICATION DE LA PRISE COMMANDANT LE FLEXIBLE

### MODE D'EMPLOI DU VÉRIFICATEUR DE PRISE

Mesurer exactement sur le sol un parcours rectiligne de 10 mètres qui servira de base.

Les pneus de la voiture étant gonflés normalement, monter le vérificateur à l'extrémité du flexible, sans fixer l'embout de gaine sur l'appareil.

Faire parcourir quelques mètres à la voiture et observer en même temps avec soin que la grande aiguille du vérificateur se déplace *progressivement* et *sans à-coups*.

Dans le cas contraire, il y aurait lieu de changer le flexible, qui, devenu défectueux, "s'arme" et les à-coups qui en résulteraient au moment de sa détente, fausseraient les indications données par le vérificateur.

Ceci fait, ramener la voiture à environ 0<sup>m</sup>50 en arrière de la base et l'y arrêter.

Tenant la gaine du flexible d'une main, faire tourner le vérificateur sur lui-même d'environ 3/4 de tour en sens inverse des aiguilles d'une montre.

Faire avancer lentement la voiture jusqu'au moment où l'axe d'une des roues, AV ou AR, se trouve exactement au-dessus du commencement de la base. L'arrêter à ce point.

Pendant ce parcours, la grande aiguille du vérificateur se sera déplacée d'un certain nombre de divisions.

Tourner à nouveau le vérificateur, comme indiqué ci-dessus, jusqu'à ce que le zéro de la graduation se trouve dans le prolongement de la grande aiguille.

Ces opérations ont pour but de supprimer les erreurs qui proviendraient de la somme des jeux des pignons (couple du pont, boîte de vitesse.) Il importe pour l'exactitude de la vérification qu'elles soient faites avec soin et de ne jamais, pendant le cours de ce travail, faire reculer la voiture, même d'une quantité très faible.

Faire ensuite avancer la voiture sur la base ; lorsque l'axe de la roue choisie au départ se trouve au-dessus de l'extrémité de la base de 10 mètres, l'y arrêter et lire les indications données par le vérificateur.

Si la prise est calculée exactement, la grande aiguille et la petite aiguille, après avoir fait respectivement 10 tours et 1 tour, se trouveront superposées verticalement et les indications du compteur seront exactes.



## VERIFICATION DE LA PRISE COMMANDANT LE FLEXIBLE

### CORRECTION DE L'ERREUR

Si, au contraire, les aiguilles du vérificateur ne sont pas superposées, deux cas peuvent se présenter :

*1<sup>er</sup> cas* : l'appareil indique :  $(10+n)$  tours,  $n$  pouvant être un nombre entier ou une fraction ; on dit que la prise "avance".

*2<sup>me</sup> cas* : l'appareil indique :  $(10-n)$  tours ; la prise "retarde".

Dans l'un et l'autre cas, pour rétablir l'égalité :

nombre de tours = nombre de mètres.

Il suffira de choisir dans les tables un *correcteur (réducteur ou multiplicateur)* dont le rapport soit tel que la valeur de  $n$  se trouve annulée.

### EXEMPLES :

*1<sup>er</sup> cas* : La grande aiguille, pour un parcours de 10 mètres, a fait :  
 $(10 + 1,40)$  tours,

"l'avance" par 10 mètres parcourus est de  $1^m40$ .

Pour redresser l'erreur, choisir un *correcteur* tel que, pour 11,40 tours de la prise, le flexible ne fasse que 10 tours, c'est-à-dire un *réducteur* désigné dans nos tables, colonne "*Réducteurs*" (voir chapitre "*Correcteurs*") par le nombre 1140. L'axe de ce *réducteur* à monter sur la prise sera celui tournant le plus vite.

*2<sup>me</sup> cas* : Sur un parcours de 10 mètres, le vérificateur indique moins de 10 tours, soit :

$8^m82$  tours  $(10-1,18,)$

la prise "retarde" de  $1^m18$  par 10 mètres. Il suffira de monter un *correcteur multiplicateur*, tel que le flexible fasse 10 tours pour seulement 8,82 de la prise. Le nombre 882 ne figure pas dans la colonne "*multiplicateurs*" de notre table de rapports ; nous prendrons le plus voisin, soit 889, lequel correspond au réducteur 1125. L'erreur sera de 0,007 par mètre, ce qui pratiquement est négligeable.

L'axe de cet appareil à monter sur la prise sera celui tournant le moins vite.

### EN RÉSUMÉ

Pour le montage d'un *correcteur-réducteur*, le côté marqué 100 sur le carter de l'appareil est à monter sur le flexible.

Pour un *correcteur-multiplicateur*, le côté marqué 100 est monté sur le raccord reliant la prise au correcteur.

HORLOGERIE DE LUXE

# JAEGER

INSTRUMENTS DE PRÉCISION



**JAEGER**  
HORLOGER DE LA MARINE DE L'ÉTAT

CONSTRUIT POUR  
L'AUTOMOBILE ET L'AVIATION  
DES APPAREILS DE BORD  
DONT PLUS DE  
**2.000.000** D'EXEMPLAIRES  
LUI ONT VALU  
DANS LE MONDE  
UNE RÉPUTATION SANS ÉGALE

SIÈGE SOCIAL :  
33 rue de Valenciennes  
PARIS

USINES :  
2 rue Baudin  
LEVALLOIS PERRET  
LEVALLOIS (S)

LONDRES  
NEW-YORK  
GENÈVE  
TOURCOING



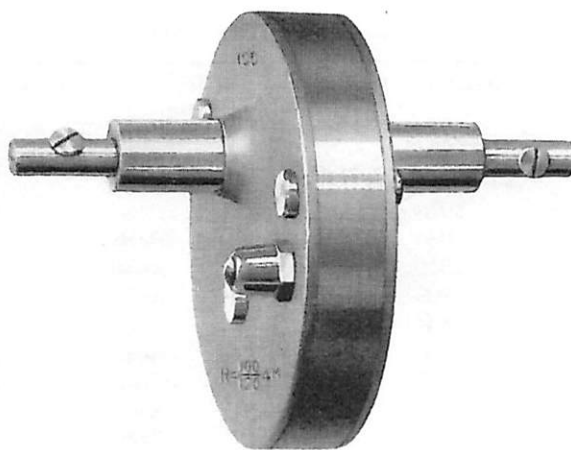
AVANTAGE ÉQUIPÉ

SOCIÉTÉ ANONYME

## ET<sup>S</sup> ED. JAEGER

2, RUE BAUDIN, LEVALLOIS

## CORRECTEURS DE PRISE



Ces appareils sont destinés à réduire ou à multiplier le nombre de tours faits par une prise sur boîte de vitesse ou moteur, et obtenir par ce moyen des indications exactes aux Compteurs ou Tachymètres. Ils peuvent être employés comme correcteurs :

- 1<sup>o</sup> - **Ne changeant pas le sens de rotation, mais en modifiant le régime.**
- 2<sup>o</sup> - **Inversant le sens de rotation et en modifiant le régime.**
- 3<sup>o</sup> - **Inversant le sens de rotation sans en modifier le régime.**

Tous nos correcteurs portent gravés sur le carter des chiffres qui indiquent le rapport existant entre le nombre de tours fait par chaque axe.

Un correcteur, marqué  $\frac{1000}{1125}$ , indique que pour 1000 tours fait par l'un des axes, l'autre en aura fait 1125.

En outre, le chiffre 100 est gravé sur le carter au dessus de l'axe tournant le moins vite.

Le tableau ci-dessous indique les principaux correcteurs employés, un même appareil pouvant être utilisé, suivant la manière dont il est monté, soit comme correcteur-réducteur, soit comme correcteur-multiplicateur, mais jusqu'au rapport 2/1 pour ce dernier.

Ce tableau permet de trouver, immédiatement et sans calcul, le correcteur à employer lorsque l'on utilise les indications données par le vérificateur de prise.

La grande variété de nos correcteurs permet d'obtenir, pour tous les cas, une exactitude rigoureuse dans les indications de nos Compteurs.

**PRISES.** — Les prises prévues sur tous nos correcteurs sont des prises Intégrer.

# JAEGER

## TABLEAU DES PRINCIPAUX CORRECTEURS

MONTÉS EN		Ne changeant pas	Inversant
RÉDUCTEURS (1)	MULTIPLICATEURS (2)	LE SENS DE ROTATION ET EN MODIFIANT LE RÉGIME	LE SENS DE ROTATION ET EN MODIFIANT LE RÉGIME
(COTÉ MARQUÉ 100 RELIÉ AU FLEXIBLE)	(COTÉ MARQUÉ 100 RELIÉ A LA PRISE)		
CHIFFRES DONNÉS PAR LE VÉRIFICATEUR DE PRISE		CODE TÉLÉGRAPHIQUE	
1030	970	<i>Rezyg</i>	<i>Riyoh</i>
1040	961	<i>Rezod</i>	<i>Riyef</i>
1050	952	<i>Reaxy</i>	<i>Riach</i>
1060	943	<i>Revav</i>	<i>Riwog</i>
1070	934	<i>Revix</i>	<i>Rivug</i>
1087	919	<i>Rebab</i>	<i>Ribko</i>
1110	909	<i>Rebfo</i>	<i>Ricum</i>
1118	894	<i>Recca</i>	<i>Ridil</i>
1125	888	<i>Redho</i>	<i>Riery</i>
1140	877	<i>Redef</i>	<i>Rifak</i>
1150	869	<i>Reers</i>	<i>Rifno</i>
1160	862	<i>Reewy</i>	<i>Rifup</i>
1182	846	<i>Refyl</i>	<i>Rigla</i>
1200	833	<i>Regmy</i>	<i>Rihma</i>
1222	818	<i>Regok</i>	<i>Rihen</i>
1249	800	<i>Rehum</i>	<i>Rijus</i>
1273	785	<i>Rehha</i>	<i>Rikap</i>
1300	764	<i>Reiln</i>	<i>Rikos</i>
1333	750	<i>Rejaj</i>	<i>Rikut</i>
1351	740	<i>Rejmo</i>	<i>Riler</i>
1375	727	<i>Rejyp</i>	<i>Rilto</i>
1400	714	<i>Rella</i>	<i>Rimov</i>
1450	689	<i>Rekak</i>	<i>Rimar</i>
1476	677	<i>Rekel</i>	<i>Rimse</i>
1500	666	<i>Remur</i>	<i>Rinsa</i>
1549	645	<i>Remip</i>	<i>Riniv</i>
1575	634	<i>Remys</i>	<i>Rinzy</i>
1600	625	<i>Renor</i>	<i>Riopy</i>
1650	606	<i>Renep</i>	<i>Riolt</i>
1667	599	<i>Reolp</i>	<i>Ripta</i>
1705	586	<i>Renro</i>	<i>Ripoy</i>
1750	571	<i>Rervo</i>	<i>Rirob</i>
1789	555	<i>Repsa</i>	<i>Risib</i>
1854	539	<i>Repap</i>	<i>Risay</i>
1904	525	<i>Repir</i>	<i>Risco</i>
1960	510	<i>Reput</i>	<i>Risud</i>
2000	500	<i>Ressa</i>	<i>Riteb</i>
2053	487	<i>Rerar</i>	<i>Ritaz</i>
2100	476	<i>Rerit</i>	<i>Ritgy</i>

(1) Les chiffres indiqués dans la colonne "Réducteurs" correspondent au dénominateur du rapport du correcteur, le numérateur ayant pour valeur dans tous les cas : 1000. Exemple :  $\frac{1000}{1125}$

(2) Les chiffres indiqués dans la colonne "Multipliateurs" correspondent au quotient du rapport précédent.



## TABLEAU DES PRINCIPAUX CORRECTEURS (SUITE)

2154	464	<i>Rerov</i>	<i>Ritod</i>
2200	454	<i>Resas</i>	<i>Rituf</i>
2500	400	<i>Resux</i>	<i>Ritic</i>
3000	333	<i>Retev</i>	<i>Rityg</i>
3500	285	<i>Retat</i>	<i>Ritza</i>
4000	250	<i>Retyo</i>	<i>Riuhr</i>
4500	222	<i>Revav</i>	<i>Riuly</i>
5000	200	<i>Revcy</i>	<i>Riurd</i>
6000	166	<i>Revzo</i>	<i>Rivab</i>
7000	142	<i>Rewbo</i>	<i>Rivec</i>
8000	125	<i>Reyco</i>	<i>Rivof</i>
9000	111	<i>Reyez</i>	<i>Riwac</i>
10000	100	<i>Reygm</i>	<i>Riwif</i>

Tous autres rapports sur demande.

**Inverseur de sens de rotation** (Rapport 1/1) *Rymos*

## PIÈCES NÉCESSAIRES POUR LE MONTAGE D'UN CORRECTEUR

Le montage d'un correcteur nécessite l'emploi des pièces suivantes :

### 1° La prise sur boîte de vitesse ou moteur est une prise Standard (à tournevis)

Il faut :

- un raccord INTEGER-STANDARD N° 5218, le plus court possible, mais de longueur suffisante pour que le montage du correcteur ne soit pas empêché par un organe quelconque : traverse, carter de la boîte, tringle de commande de frein.
- un correcteur approprié
- un flexible INTEGER-INTEGGER remplaçant le flexible existant et plus court de 100 m/m environ.

Dans le cas où, par suite du montage de ces appareils, le flexible ferait un coude de rayon trop petit, il est nécessaire de monter un renvoi d'équerre (Rapport 1/1) ; le montage comprend alors :

- 1 raccord INTEGER-STANDARD N° 5218.
- 1 correcteur approprié.
- 1 raccord INTEGER-INTEGGER N° 5159.
- 1 renvoi d'équerre N° 10064 (Rapport 1/1).
- 1 transmission flexible INTEGER-INTEGGER de longueur convenable.

### 2° La prise est une prise spéciale.

C'est le cas des voitures étrangères et de certaines voitures françaises.

Aux lieu et place du raccord INTEGER-STANDARD, utiliser le raccord convenable s'adaptant à la prise considérée (voir chapitre "Raccords").

### REMARQUE

Les correcteurs ne doivent jamais être montés, soit entre deux transmissions flexibles, soit derrière le compteur ; l'un ou l'autre de ces montages entraînerait une mise hors d'usage rapide du flexible.

**GRAISSAGE.** - Ne pas oublier de graisser régulièrement le correcteur et le renvoi d'équerre.

HORLOGERIE DE LUXE

# JAEGER

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

# JAEGER

HORLOGER DE LA MARINE DE L'ÉTAT

ETABLISSEMENTS ED JAEGER  
SIEGE SOCIAL: 2, rue Baudin  
LEVALLOIS-PERRET

HORLOGERIE DE LUXE  
SIEGE SOCIAL: 2, rue Baudin  
LEVALLOIS-PERRET



ED JAEGER LIMITED  
25, Abchurch Lane, London, E.C. 4  
LONDON, ENGLAND  
JAEGER WATCH CO.  
40, West 41st Street  
NEW YORK CITY, U.S.A.  
JAEGER SA  
Rue de la République  
GENÈVE  
LE SENTIER, VILLEVALE (VAUD) SUISSE

INDICATEURS DE VITESSE

TACHYMÈTRES  
DE TOUS GENRES

AMPÈRÈMÈTRES

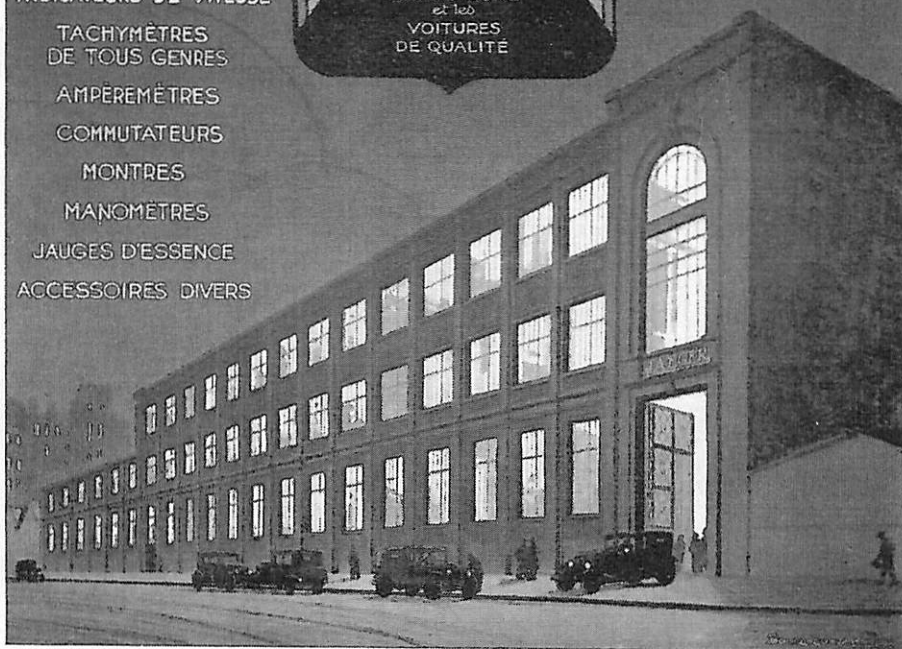
COMMUTATEURS

MONTRES

MANOMÈTRES

JAUGES D'ESSENCE

ACCESSOIRES DIVERS

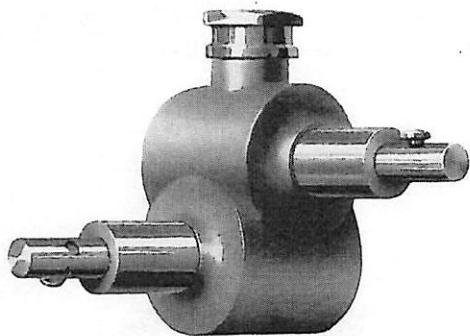


SOCIÉTÉ ANONYME

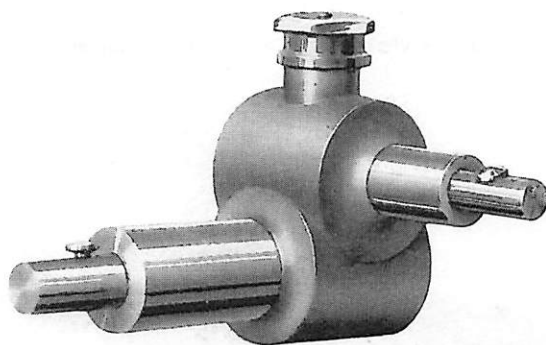
# ET<sup>S</sup> ED. JAEGER

2, RUE BAUDIN - LEVALLOIS

## RENVOIS D'ÉQUERRES



Renvoi avec prises égales



Renvoi avec prises inégales

Ces appareils sont employés, soit pour obtenir un départ de flexible perpendiculaire à une prise et en modifier le régime dans les rapports indiqués ci-dessous, soit pour éviter un coude trop brusque du flexible en utilisant le renvoi, rapport 1.1.

Nos divers modèles de renvois se différencient par leurs rapports et par les dimensions de leurs axes et paliers. La prise sur laquelle se monte le flexible est dans tous nos modèles une prise Intégrer; son axe à 6<sup>m/m</sup> de diam. ( $d=6$ ). Il tourne dans un palier de 15 % de longueur, ( $L = 15$  %).

La prise, qui sera montée sur l'organe de commande (pignons ou raccords) a, suivant modèle, un axe de 6 ou 8<sup>m/m</sup> de diamètre, tournant dans un palier dont la longueur L est de 15 % pour axe de 6<sup>m/m</sup> et de 18 ou 26 % pour axe de 8<sup>m/m</sup>.

### RENVOIS AVEC PRISES ÉGALES — $d = 6$ <sup>m/m</sup>, $L = 15$ <sup>m/m</sup>

Intégrer - Intégrer . . . . .	Rapport $\left\{ \begin{array}{l} 1/1 \\ 1/2 \end{array} \right.$	10064 —	<i>Rualb</i>
Intégrer - Standard (à tournevis) . . . . .	1/1	10065 —	<i>Rubto</i>
Intégrer - Standard (à tournevis) (Spécial pour Motosacoche) . . . . .	1/1	10268 —	<i>Rucar</i>
		10346 —	<i>Rucov</i>

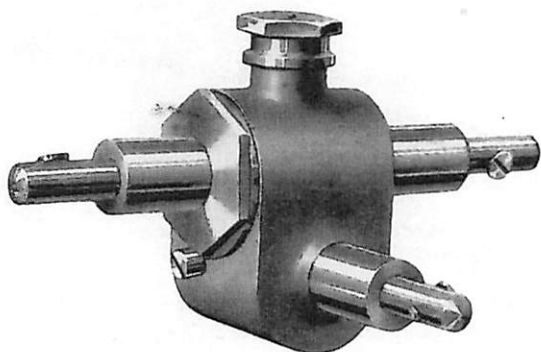
### RENVOIS AVEC PRISES INÉGALES

	Rapport	$d = 6$ m/m $L = 15$ m/m	$d = 6$ m/m $L = 15$ m/m
Intégrer-Intégrer axe de 8 m/m . . . . .	$\left\{ \begin{array}{l} 1/1 \\ 1/2 \\ 1/3 \\ 1/4 \\ 2/3 \end{array} \right.$	10066 —	<i>Ruild</i>
		10067 —	<i>Rujya</i>
		10069 —	<i>Rulfo</i>
		10070 —	<i>Rumif</i>
		10068 —	<i>Rukeb</i>
Intégrer-Moteur hors bord . . . . .	1/4	..... —	10071 — <i>Rudas</i>
Intégrer-Standard (à tournevis) . . . . .	$\left\{ \begin{array}{l} 1/1 \\ 1/2 \end{array} \right.$	10079 —	<i>Ruofy</i>
		10080 —	<i>Rupoj</i>
Intégrer-Prise moto . . . . .	2/3	10068	$\left\{ \begin{array}{l} \text{pour montage à droite} \\ \text{pour montage à gauche} \end{array} \right.$ — <i>Rukeb</i>
			— <i>Rulba</i>

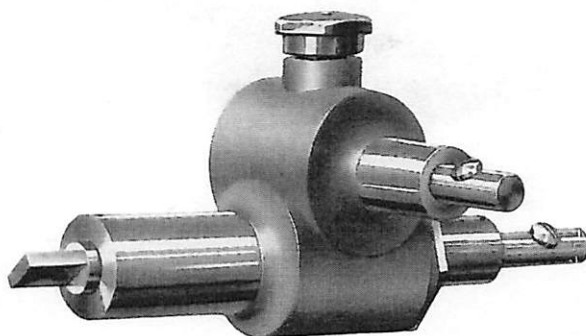
1/2 - Notice 393-12-30

## RENVOIS TROIS BRANCHES

Ces renvois sont employés pour la commande de deux appareils par une même prise, comme par exemple : indicateur de vitesse sur le tableau de bord et indicateur de vitesse monté dans une cantine.



1980 — *Razev*      1969 — *Rayas* <sup>(1)</sup>  
Renvoi à prises Intéger



10378 — *RayIm*  
Renvoi avec prise Standard

Les renvois à prises Intéger nécessitent pour leur montage un raccord s'adaptant à la prise prévue sur la voiture.

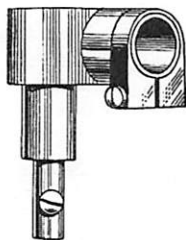
Si cette prise est une prise Standard, le renvoi 10378 à deux prises Intéger et une prise Standard s'y monte directement, sous réserve qu'aucune traverse, tringle de frein ne vienne empêcher le montage des flexibles.

### Renvoi d'équerre pour compteurs chronométriques ou tachymètres

Lorsque la transmission flexible ne peut partir perpendiculairement à la planche de bord (généralement à cause du réservoir se trouvant trop près) on peut adapter ce renvoi d'équerre à nos Compteurs Indicateurs de vitesse Chronométriques ou Tachymètres pour obtenir un départ de flexible parallèle à la planche de bord.

Ces renvois demandent à être montés avec attention. Une notice illustrée de montage accompagne chaque appareil.

Renvoi d'équerre complet . . . . . 1989 — *Rabix*



### Pièces de Rechange

- Pignon de renvoi d'équerre, nu. . . . . 540 — *Rabav*
- Vis de pignon . . . . . 541 — *Raboz*
- Collier avec vis. . . . . 989/193 — *Rabub*
- Vis de tige de prise . . . . . 2081 — *Anfel*

(1) modèle spécial pour Hispano

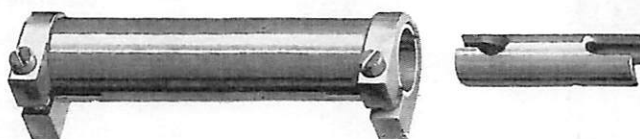


## RACCORDS POUR PRISES DIVERSES

Les raccords sont employés pour servir de liaison et de commande aux correcteurs, renvois d'équerre, flexibles, chaque fois que le flexible ne doit pas ou ne peut pas être monté sur la prise prévue sur la voiture.

### I. - RACCORDS DE SÉRIE

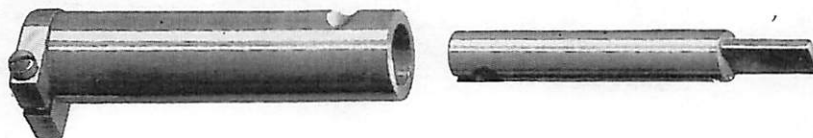
#### Raccords Intéger - Intéger (f-f)



Ce raccord est destiné à relier deux appareils complémentaires ensemble. Il a été établi en 3 longueurs 65 - 100 - 150 m/m ; sauf indications contraires, nous expédions le modèle dont la longueur L = 65 m/m.

	L = 65 m/m	L = 100 m/m	L = 150 m/m
Raccord Intéger - Intéger (f-f) complet. . . . .	5159 - <i>Racob</i>	5413 - <i>Raciz</i>	5012 - <i>Raady</i>
Douille laiton avec colliers N° 10250 . . . . .	1373 - <i>Racuc</i>	1683 - <i>Racwa</i>	3771 - <i>Raalg</i>
Manchon-Fourche . . . . .	271 - <i>Raeye</i>	1684 - <i>Rabzo</i>	3772 - <i>Raarm</i>

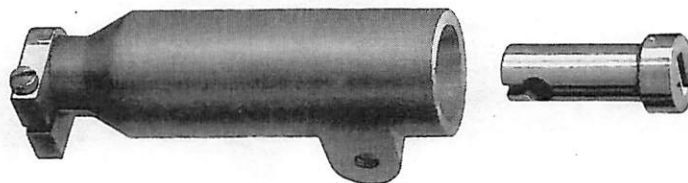
#### Raccords Intéger (f) - Standard (m)



Ce raccord est employé pour relier une prise Standard à un appareil complémentaire. Il a été établi en 5 longueurs différentes. Sauf indications contraires, nous expédions le raccord de longueur L = 55 m/m.

	L = 39 m m	L = 55 m/m	L = 64 m/m	L = 110 m/m	L = 200 m/m
Raccord Intéger (f) - Standard (m) . . . . .	5218 - <i>Rarip</i>	10224 - <i>Raday</i>	10225 - <i>Radco</i>	10226 - <i>Radud</i>	4396 - <i>Radze</i>
Douille laiton avec colliers N° 10250 . . . . .	410 - <i>Rarne</i>	3764 - <i>Radib</i>	1443 - <i>Raedz</i>	4410 - <i>Rarys</i>	3725 - <i>Raenk</i>
Fourche-Tournevis . . . . .	411 - <i>Rarsy</i>	3763 - <i>Radya</i>	1444 - <i>Raegy</i>	4411 - <i>Rasna</i>	3726 - <i>Raern</i>

#### Raccord Intéger (f) - Standard (f)



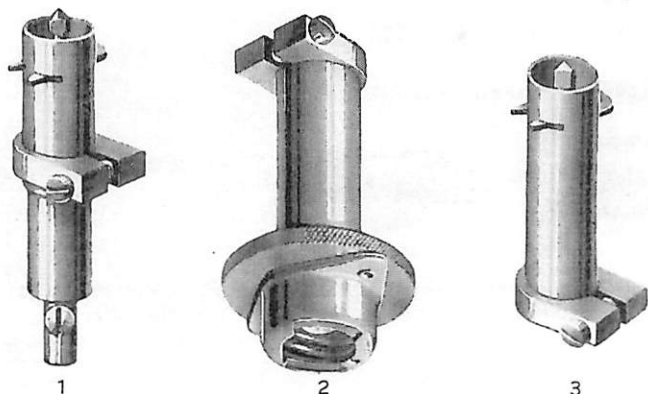
Ce raccord est utilisé pour relier un appareil complémentaire à prise Intéger à un flexible avec embout Standard (m). Il n'est établi qu'en un seul modèle dont la longueur L = 72 m/m.

Raccord Intéger (f) - Standard (f), complet . . . . .	4521 - <i>Rafaz</i>
Douille laiton (f) avec collier N° 10250 . . . . .	1725 - <i>Rafgy</i>
Fourche Intéger (f) - Standard (f) avec manchon N° 483 . . . . .	1726 - <i>Rafod</i>

## RACCORDS POUR PRISES DIVERSES

### I. - RACCORDS DE SÉRIE (suite)

#### Raccords Magbi - Intéger



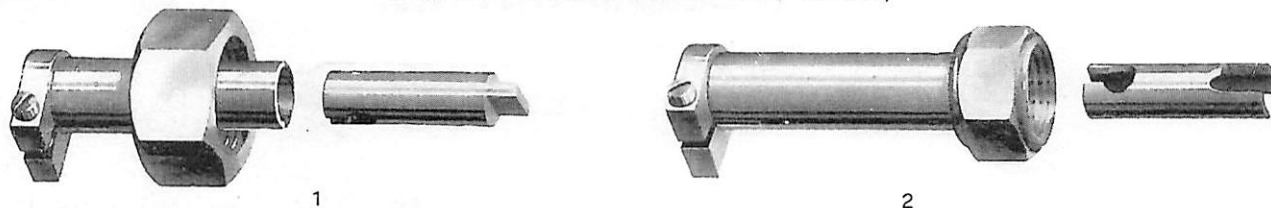
Raccord Magbi (m)-Intéger (m) 5837 - *Ragec*  
relie un compteur Magbi à un flexible Intéger (fig. 1).

Raccord Magbi (f)-Intéger (f) 5843 - *Raghy*  
relie un flexible avec embout Magbi (m) à un vérificateur de prise (fig. 2).

Raccord Magbi (m)-Intéger (f) 10194 - *Ragof*  
relie un appareil Magbi à une prise Intéger (fig. 3).

#### Raccords pour prises filetées

(côté moteur ou tachymètre ancien modèle)



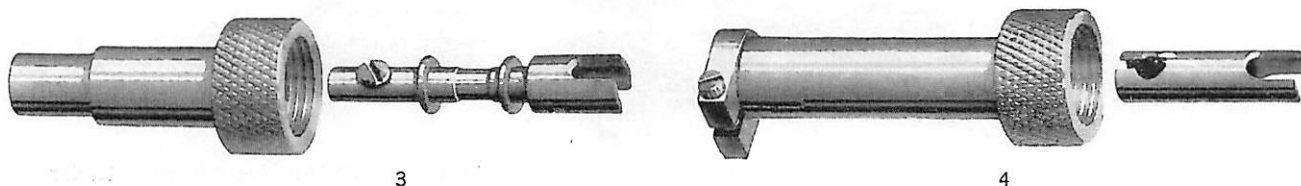
Ces raccords sont employés pour relier une prise filetée, prévue sur moteur, boîte de vitesse, compteur ou tachymètre, à un appareil complémentaire.

Raccord Intéger (f) - Moteur (côté moteur), avec écrou 21 m/m, pas de 150 (fig. 1) . . . . . 5045 - *Rahed*

Raccord Intéger (f) - Aviation (côté tachymètre a. m.), avec écrou 6,50 m/m, pas de 125 (fig. 2) . . . 5158 - *Rahac*

#### Raccords pour prises filetées

(côté tachymètre)



Raccord Intéger (m) - Aviation (côté tachymètre 30), avec écrou moleté, 18 m/m, pas de 150 (fig. 3). 5982 - *Raihy*

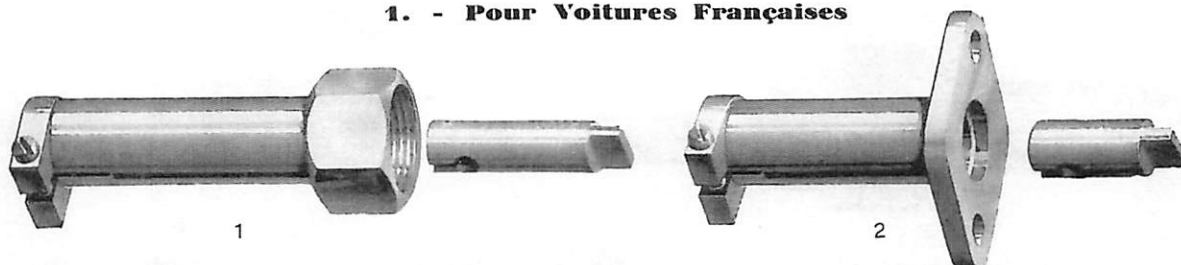
Raccord Intéger (f) - Aviation (côté tachymètre 30), avec écrou moleté, 18 m/m, pas de 150 (fig. 4). 10216 - *Raird*

## RACCORDS POUR PRISES DIVERSES

### II. - RACCORDS SPÉCIAUX

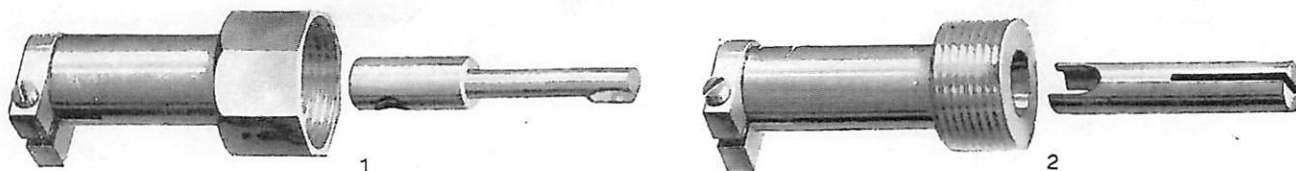
Ces raccords ont été établis pour relier des appareils complémentaires à des prises spéciales à certaines voitures françaises et étrangères. Nous indiquons ci-dessous les modèles les plus courants.

#### 1. - Pour Voitures Françaises

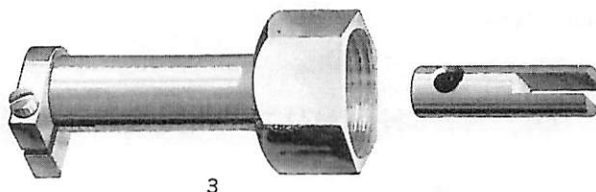


Raccord Intéger-Panhard (compteur National) (fig. 1) . . . . .	5224	—	<i>Rajef</i>
Raccord Intéger-Renault 10 CV (fig. 2). . . . .	5044	—	<i>Rajho</i>
Raccord Intéger-Renault 35 CV AM. . . . .	5084	—	<i>Rajig</i>
Raccord Intéger-Rochet-Schneider . . . . .	5236	—	<i>Rajky</i>
Raccord Intéger-Saurer . . . . .	5341	—	<i>Rajuj</i>
Raccord Intéger-Voisin . . . . .	5168	—	<i>Rajyk</i>

#### 2. - Pour Voitures Étrangères



Raccord Intéger-A.C. (prise sur boîte) (fig. 1), relie la prise sur la boîte de vitesse à un correcteur . . . . .	5205	—	<i>Rakaf</i>
Raccord Intéger-A.C. (prise sur flexible de 4 m/m (fig. 2), relie le flexible A.C. à un correcteur . . . . .	5111	—	<i>Rakeg</i>
Raccord Intéger-A.C. (prise sur flexible de 5 m/m), relie le flexible A.C. à un correcteur . . . . .	10209	—	<i>Rakly</i>
Raccord Intéger-Standard américain avec écrou de 22,2 m/m 18 filets au pouce . . . . .	10343	—	<i>Ralij</i>



Raccord Intéger-Standard (f) allemand (fig. 3), avec écrou de 22 m/m, pas de 150. . . . .	5204	—	<i>Ralag</i>
Raccord Intéger-Austin pour axe à carré de réducteur . . . . .	5349	—	<i>Ralko</i>
Raccord Intéger-Standard (f) Austro-Daimler avec écrou de 22 m/m, pas de 150 . . . . .	5013	—	<i>Ralul</i>
Raccord Intéger-Standard (f) Daimler avec écrou de 22 m/m, pas de 150 . . . . .	5213	—	<i>Ralmy</i>

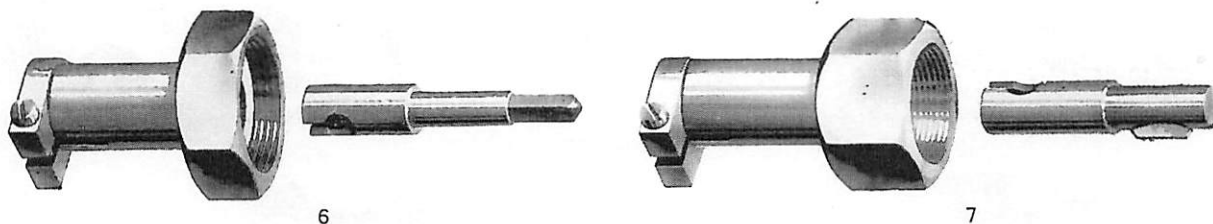
## RACCORDS POUR PRISES DIVERSES

### II. - RACCORDS SPÉCIAUX

Raccord Intégrer-Deuta-Werke (prise sur moteur), avec écrou de 22 m/m, pas de 150 . . . . .	1941	—	<i>Ramah</i>
Raccord Intégrer-Dodge, avec écrou de 22 m/m, pas de 0,90 et axe d'entraînement à ergot	5243	—	<i>Ramlo</i>
Raccord Intégrer-Laurin-Klement, avec écrou de 22 m/m, pas de 150 . . . . .	1911	—	<i>Ramyn</i>



Raccord Intégrer-moteur Lycoming (fig. 4), avec bout fileté à 21,16 pas 1,27 . . . . .	5844	—	<i>Ranaj</i>
Raccord Intégrer-Martini . . . . .	1922	—	<i>Ranil</i>
Raccord Intégrer-Standard Minerva (Année 1923) (fig. 5) . . . . .	1990	—	<i>Ranpy</i>



Raccord Intégrer-Rolls-Royce 40 CV (fig. 6) . . . . .	1925	—	<i>Raolk</i>
Raccord Intégrer-Rolls-Royce 20 CV . . . . .	10208	—	<i>Raozy</i>
Raccord Intégrer-Smith (m) (fig. 7), avec écrou et fourche avec axe à ergot . . . . .	5253	—	<i>Rapak</i>
Raccord Intégrer-Stewart (pour Berliet et Voisin) . . . . .	1993	—	<i>Rapno</i>
Raccord Intégrer-Taïra, avec écrou de 22 m,m, pas de 150 . . . . .	1922	—	<i>Rapup</i>
Raccord Intégrer-Watford, avec écrou et fourche avec carré d'entraînement . . . . .	5254	—	<i>Raram</i>

### III. - RACCORD POUR MOTOS

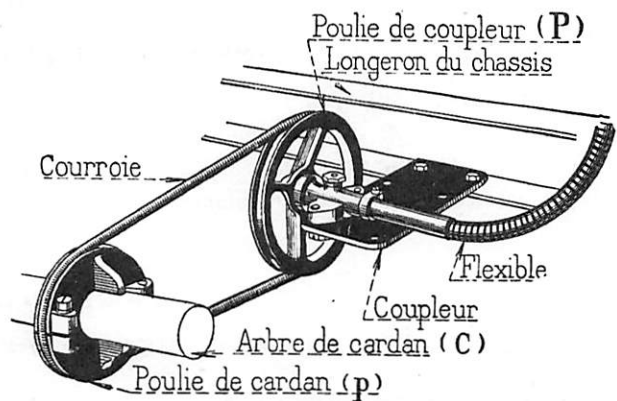
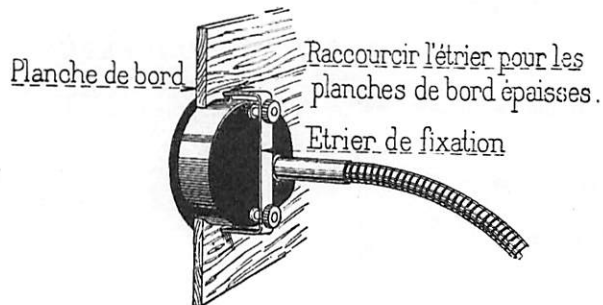
Raccord Intégrer-Standard (motos Rover). . . . .	10223	—	<i>Rasep</i>
--------------------------------------------------	-------	---	--------------

### PIÈCES DE RECHANGE POUR RACCORDS

Collier avec vis pour douille de raccord Intégrer . . . . .	10250	—	<i>Firso</i>
Vis de fixation de prise Intégrer . . . . .	2081	—	<i>Anfel</i>
Verrou pour prise Magbi . . . . .	4813	—	<i>Firpa</i>
Fourche de 5 m/m pour prise AC . . . . .	2926	—	<i>Fiolm</i>
Fourche de 4 m/m pour prise AC (ancien modèle) . . . . .	1716	—	<i>Fiowp</i>



## COMMANDE D'UN COMPTEUR JAEGER PAR POULIE SUR ARBRE A CARDAN



SCHEMA DE MONTAGE DE LA COMMANDE D'UN COMPTEUR PAR POULIES.

Le montage par poulies s'emploie pour l'installation d'un compteur indicateur de vitesse sur une voiture ou véhicule industriel, quand le constructeur n'a pas prévu de prise mécanique pour la commande du flexible.

Un "coupleur" avec sa poulie est fixé sur un longeron du chassis. La poulie de "cardan", en deux pièces, est montée sur l'arbre de cardan. Ces deux poulies, qui doivent se trouver exactement dans le même plan, sont réunies par une courroie métallique fournie avec l'appareil.

Pour certains types de voitures, il est fourni, pour supporter le coupleur, des pattes spéciales, indiquées aux pages suivantes.

**Commande.** — Faire connaître les renseignements suivants :

- 1<sup>o</sup> Marque et type du véhicule.
- 2<sup>o</sup> Dimensions des pneus.
- 3<sup>o</sup> Multiplication du pont arrière.
- 4<sup>o</sup> Diamètre de l'arbre de cardan.
- 5<sup>o</sup> Longueur de la transmission flexible.

ou indiquer les diamètres, pris à fond de gorge, des poulies de cardan et de coupleur en employant la méthode décrite ci-après.

## COMMANDE D'UN COMPTEUR JAEGER PAR POULIE SUR ARBRE A CARDAN

### DÉTERMINATION DES DIAMÈTRES $p$ ET $P$ DES POULIES DE CARDAN ET DE COUPLEUR

Le diamètre en millimètres, pris à fond de gorge, de chacune de ces poulies sera donné par les deux formules suivantes :

$$\text{Poulie de cardan : } p = C + 10$$

$$\text{Poulie de coupleur : } P = p \times \frac{M}{D}$$

formules dans lesquelles :

C est le diamètre de l'arbre de cardan.

M est le rapport de la multiplication du pont AR.

D est le développement du pneu monté sur la roue AR de la voiture.

### DÉTERMINATION DU RAPPORT DE LA MULTIPLICATION DU PONT

Le rapport M de la multiplication du pont est obtenu en divisant le nombre des dents de la couronne par le nombre des dents du petit pignon.

Exemple : Un pont a une couronne de 52 dents et un pignon de 17 dents.

$$M = \frac{52}{17} = 3,05$$

Si l'on ne connaît pas le nombre de dents des pignons, soulever **une** seule roue arrière sur un cric et la faire tourner **20 tours**. Compter le nombre exact de tours de l'arbre de cardan effectués pendant que la roue tourne 20 tours.

La multiplication M est égale au nombre de tours de l'arbre de cardan ainsi trouvé, divisé par 10.

Exemple : Pour 20 tours de roue, l'arbre de cardan tourne de 30 tours 1/2.

$$M = \frac{30,5}{10} = 3,05$$

Lorsque la voiture ne possède pas de différentiel, soulever les **deux roues** arrière et leur faire faire **10 tours** seulement.

### DÉTERMINATION DU DÉVELOPPEMENT DES PNEUS

Nous donnons dans les tableaux suivants le développement sous charge de divers modèles de pneumatiques.

**COMMANDE D'UN COMPTEUR PAR POULIE SUR ARBRE A CARDAN  
DÉTERMINATION DU DÉVELOPPEMENT DES PNEUS**

**PNEUS-CABLÉS**

Dimensions des pneus	Développement	Dimensions des pneus	Développement
550×65	D = 1 m 760	820×120	D = 2 m 512
650×65	D = 2 m 043	880×120	D = 2 m 706
700×80	D = 2 m 102	920×120	D = 2 m 826
700×85	D = 2 m 149	835×135	D = 2 m 602
710×90	D = 2 m 180	895×135	D = 2 m 684
760×90	D = 2 m 333	935×135	D = 2 m 826
810×90	D = 2 m 499	890×140	D = 2 m 661
765×105	D = 2 m 421	955×155	D = 2 m 908
815×105	D = 2 m 591	1025×185	D = 3 m 076
875×105	D = 2 m 792	1085×185	D = 3 m 368
815×120	D = 2 m 653		

**PNEUS " CONFORT "**

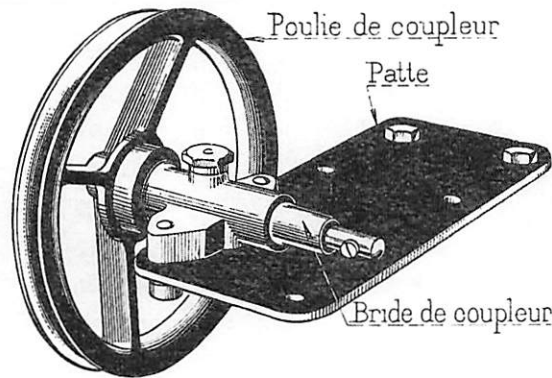
Dimensions des pneus	Développement	Dimensions des pneus	Développement
715×115	D = 2 m 125	780×150	D = 2 m 425
730×130	D = 2 m 227	860×160	D = 2 m 562
775×145	D = 2 m 380	905×165	D = 2 m 672
740×140	D = 2 m 243		

**CONFORT-BIBENDUM**

Dimensions des pneus	Développement	Dimensions des pneus	Développement
11×45	D = 2 m 086	15×45	D = 2 m 278
12×45	D = 2 m 149	15×50	D = 2 m 432
13×45	D = 2 m 214	16×50	D = 2 m 483
14×45	D = 2 m 241	17×50	D = 2 m 549
14×50	D = 2 m 376		

## COMMANDE D'UN COMPTEUR JAEGER PAR POULIE SUR ARBRE A CARDAN

### COUPLEUR



Un coupleur complet comprend, la poulie, la bride ou manchon-bride avec son axe, la patte de fixation. Les poulies, se faisant en plusieurs diamètres, permettent une grande variété de rapports. La bride du coupleur peut être placée dans différentes positions sur la patte, celle-ci étant percée de plusieurs trous.

Pour certaines voitures, il a été établi des pattes spéciales rappelées plus loin.

(Ajouter au mot "Pabab ou Paaxy" le mot désignant le diamètre de la poulie désirée)

#### Poulies de Coupleur Nues (Diamètres à fond de gorge)

50 m/m . . . . . <i>Pabfo</i>	75 m/m . . . . . <i>Pacif</i>	100 m/m . . . . . <i>Pajek</i>	130 m/m . . . . . <i>Pamip</i>
55 m/m . . . . . <i>Pabug</i>	80 m/m . . . . . <i>Padyk</i>	105 m/m . . . . . <i>Pakka</i>	135 m/m . . . . . <i>Panor</i>
60 m/m . . . . . <i>Pabec</i>	85 m/m . . . . . <i>Pafyl</i>	110 m/m . . . . . <i>Palem</i>	140 m/m . . . . . <i>Panyt</i>
65 m/m . . . . . <i>Pacca</i>	90 m/m . . . . . <i>Pagmy</i>	120 m/m . . . . . <i>Palry</i>	145 m/m . . . . . <i>Papso</i>
70 m/m . . . . . <i>Pacog</i>	95 m/m . . . . . <i>Pahum</i>	125 m/m . . . . . <i>Palop</i>	

Coupleur complet avec poulie, manchon-bride, axe et patte de fixation. . . . .	5023	-	<i>Pabab</i>
Coupleur avec poulie, manchon-bride, et axe sans patte. . . . .	—	-	<i>Paaxy</i>

#### Pièces détachées de Coupleur

Manchon-Bride de coupleur complet avec axe, monté. . . . .	339/324	-	<i>Paops</i>	Vis de tige de prise. . . . .	2081	-	<i>Anfel</i>
Axe de coupleur avec vis, clavettes, rondelles . . . . .	324	-	<i>Parov</i>	Manchon-Bride de coupleur avec graisseur, feutre, et 2 vis de fixation, sans axe. . . . .	339	-	<i>Pasas</i>

#### Pattes de Fixation

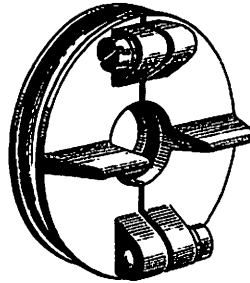
Patte avec bride de serrage et deux boulons (modèle de série). . . . .	303/304	-	<i>Pausy</i>	Patte 5 CV Citroën . . . . .	—	-	<i>Pawob</i>
Patte Bugatti IV . . . . .	4403	-	<i>Patyo</i>	Patte Latil T.P. . . . .	1422	-	<i>Payay</i>
Patte 10 CV Citroën B-12 . . . . .	—	-	<i>Pavav</i>	Patte Morgan. . . . .	4056	-	<i>Payco</i>
				Patte Panhard 10 CV . . . . .	—	-	<i>Pazyg</i>



# JAEGER

## COMMANDE D'UN COMPTEUR JAEGER PAR POULIE SUR ARBRE A CARDAN

### POULIE DE CARDAN



Poulie de Cardan en deux pièces, complète avec vis . . . . . 5052

Les dimensions ci-après indiquent le diamètre à fond de gorge et l'alésage de la poulie.

40×25 m/m. . . . .	<i>Pualg</i>	50×45 m/m. . . . .	<i>Pufod</i>	65×57 m/m. . . . .	<i>Puhca</i>
45×25 m/m. . . . .	<i>Puady</i>	55×45 m/m. . . . .	<i>Pufza</i>	66×57 m/m. . . . .	<i>Puhif</i>
45×35 m/m. . . . .	<i>Puarm</i>	56×48 m/m. . . . .	<i>Pujef</i>	80×25 m/m. . . . .	<i>Pujoh</i>
50×25 m/m. . . . .	<i>Puboz</i>	60×40 m/m. . . . .	<i>Pugof</i>	80×40 m/m. . . . .	<i>Punek</i>
50×36 m/m. . . . .	<i>Puciz</i>	60×50 m/m. . . . .	<i>Puhac</i>	85×25 m/m. . . . .	<i>Pupel</i>
50×40 m/m. . . . .	<i>Puday</i>	65×25 m/m. . . . .	<i>Puiby</i>	85×70 m/m. . . . .	<i>Pukly</i>

Poulie à vis noyées (épaisseur 10 m/m). . . . . 48×32 m/m — *Pulga* | 70×52 m/m. — *Pumol*

**Courroies métalliques.** Longueurs : 0 m. 60 — *Puver* | 0 m. 80 — *Puyet* | 1 m. — *Puzoy*

## COMMANDE D'UN TACHYMÈTRE PAR POULIES

Le montage s'effectue d'une manière semblable à celle décrite pour la commande du compteur. Toutefois, il n'est réalisable que s'il est possible de monter une poulie analogue à la poulie de cardan, sur un arbre du moteur tel que commande de magnéto, ventilateur, dynamo, pompe à eau.

Le diamètre de la poulie de coupleur est déterminé d'après celui de la poulie montée sur l'arbre choisi, et en tenant compte du nombre de tours que fait cet arbre par rapport au vilebrequin.

## COMMANDE D'UN COMPTEUR JAEGER PAR POULIE SUR ARBRE A CADRAN

### APPLICATION

Supposons que les caractéristiques d'une voiture à équiper soient :  
arbre de cardan de 30 m/m de diamètre — Pneus de 710×90 — Couple du pont = 44×10 (ou bien pour 20 tours de roue, l'arbre de cardan tourne de 44 tours.)

Nous aurons :

$$C = 30 \quad D = 2,18 \quad M = 4,4$$

En appliquant les formules précédentes, on en déduit :

$$p = C + 10 = 40 \quad P = p \times \frac{M}{D} = 40 \times \frac{4,4}{2,18} = 80,3$$

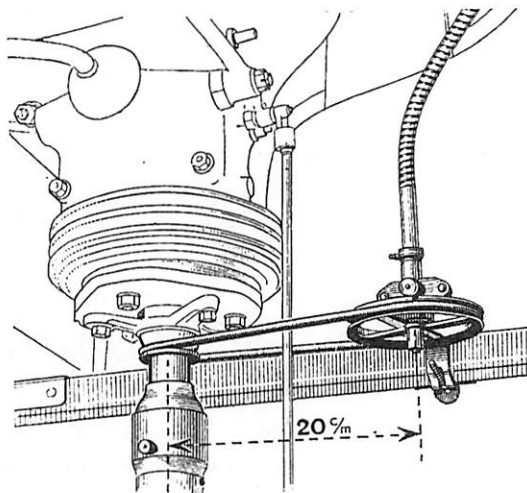
Le diamètre de la poulie du coupleur sera de 80 m/m 3. Celle de l'arbre de cardan sera de 40 m/m, ces dimensions étant prises à fond de gorge.

Le libellé de la Commande télégraphique d'un montage par poulie pour la voiture dont les caractéristiques sont définies ci-dessus et en supposant que le flexible doit avoir une longueur de 1 m. 50, serait :

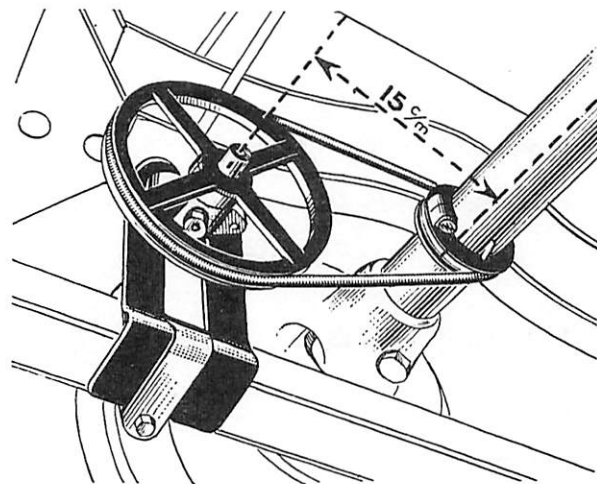
*Expédier par service rapide un compteur chronométrique, lunette larges stries, bitotalisateur cent-vingt kilomètres blanc — une transmission flexible Integer-Integer longueur un mètre cinquante — un coupleur complet poulie diamètre quatre-vingt — une poulie cardan quarante-vingt-cinq — deux courroies métalliques (41 mots).*

*Wybof un Cabayblanc — un flishfybal urgixuppel — un pabalpadyk — un pualg — deux puver (12 mots).*

### Exemples de montage avec pattes spéciales



Montage sur 5 CV Citroën  
Une gorge a été prévue par le constructeur  
derrière le pavillon du flector

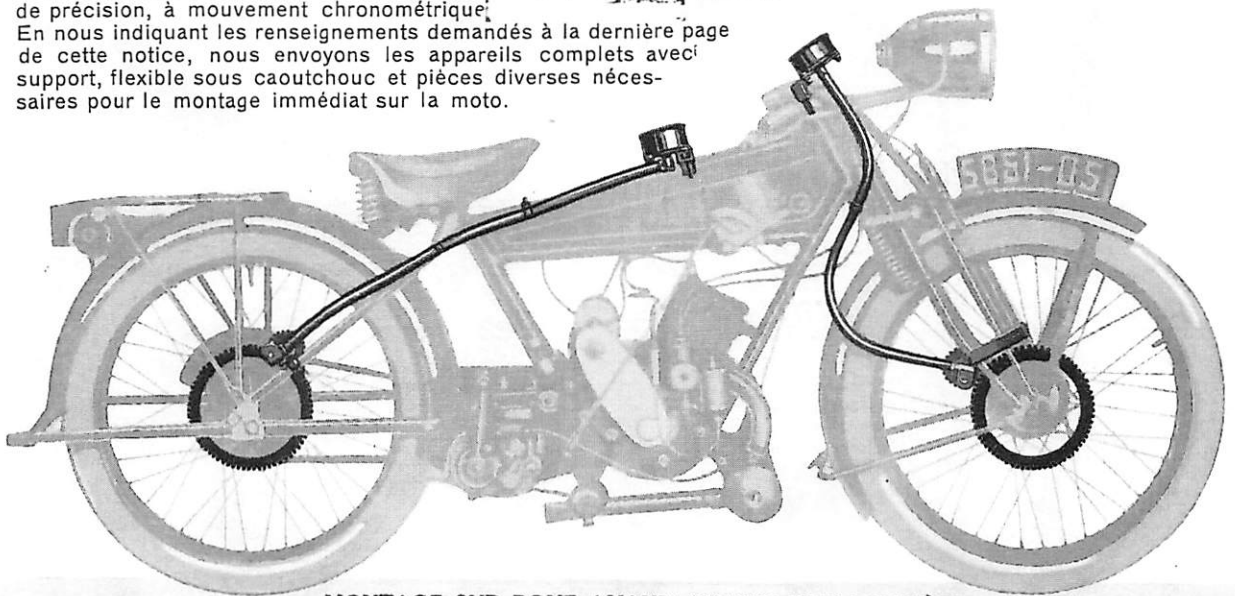


Montage sur 10 CV Citroën B-12  
avec poulie de cardan et coupleur  
vue du dessous de la voiture

## COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE CHRONOMÉTRIQUES ET MONTRES POUR MOTOS



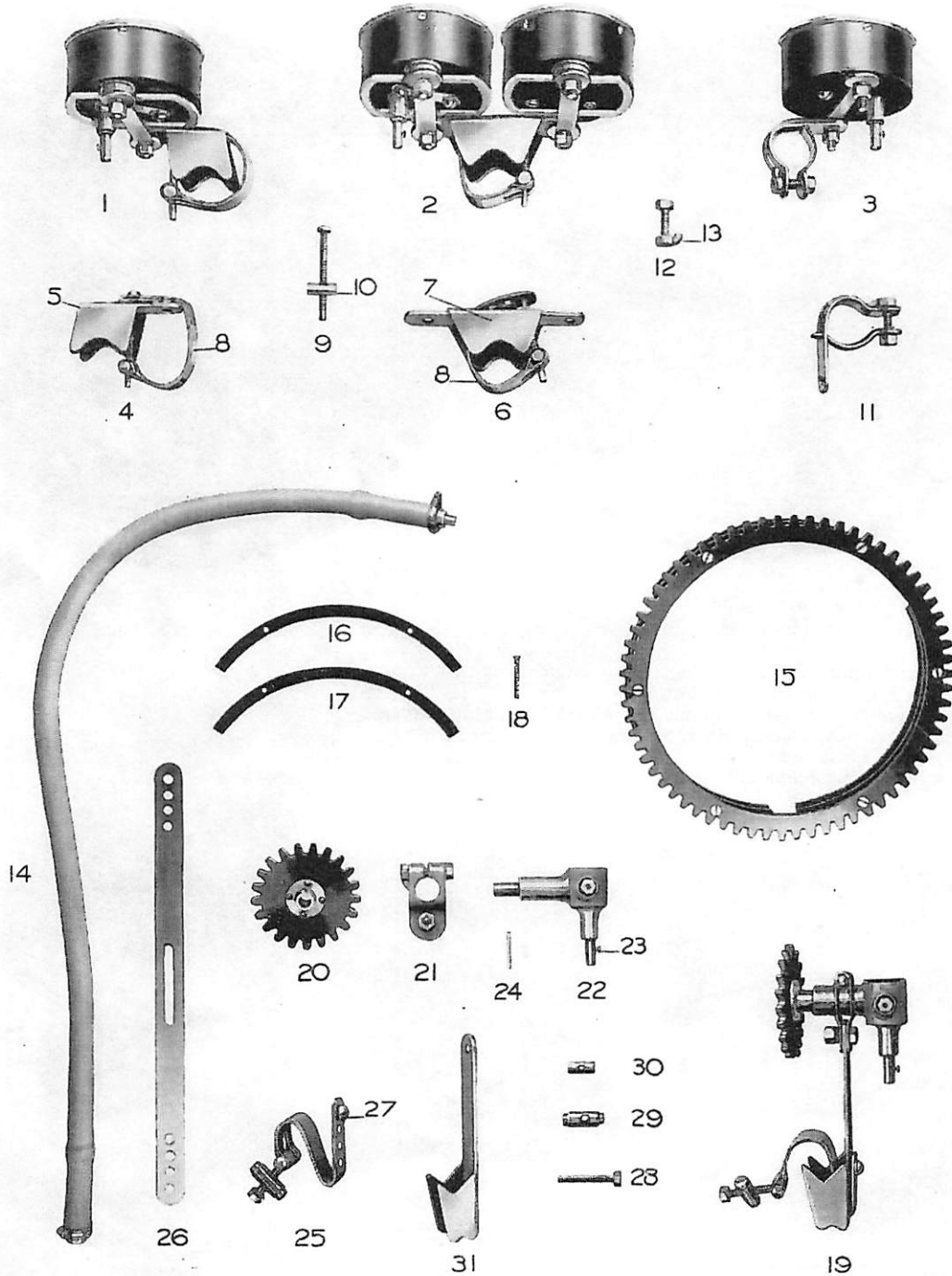
Les Compteurs Indicateurs de vitesse pour motos, sont des appareils de précision, à mouvement chronométrique.  
En nous indiquant les renseignements demandés à la dernière page de cette notice, nous envoyons les appareils complets avec support, flexible sous caoutchouc et pièces diverses nécessaires pour le montage immédiat sur la moto.



**MONTAGE SUR ROUE AVANT OU SUR ROUE ARRIÈRE**  
Montages Spéciaux pour tous Modèles de Motos Françaises et Étrangères

1/4 - Notice 806-12-30

## PIÈCES DÉTACHÉES POUR LE MONTAGE D'UN



2/4 - Notice 306--12-30



## COMPTEUR OU D'UNE MONTRE SUR MOTOCYCLETTE

Fig. 1	Compteur Indicateur de Vitesse chronométrique	} monotalisateur 5938, monté sur support 5216 . . . . .	. . . . .	Mobaz
2.	Compteur Indicateur de Vitesse chronométrique	} monotalisateur 5938 et Montre 8 Jours, montés sur support 10040 . . . . .	. . . . .	Mobuf
3	Compteur Indicateur de Vitesse chronométrique	} monotalisateur 5938, monté sur support 10083 . . . . .	. . . . .	Mochy
Graduation . . . . .	} Graduation en Kms. 80 Kms - <i>Kiaty</i> - 160 Kms - <i>Krulm</i>	. . . . .	. . . . .	. . . . .

Couleur des Cadrans. Cadran blanc : *Blanc* - Cadran noir : *Noir*

Pour Compteur avec renvoi d'équerre, ajouter le mot : *Rabix*

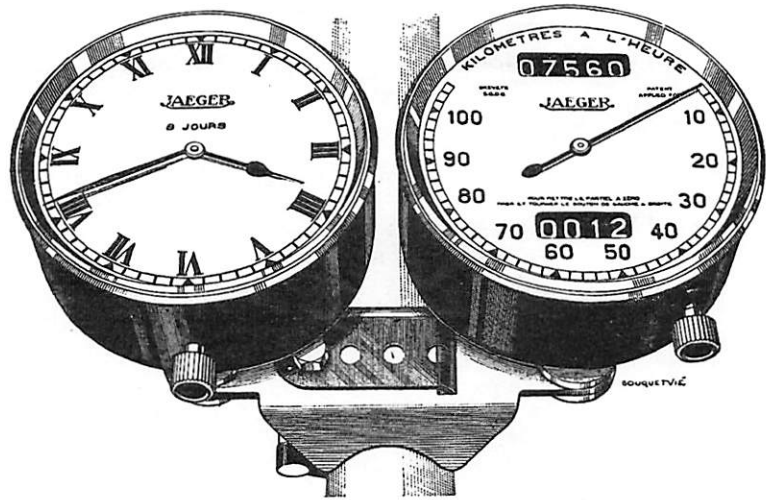
4.	Support simple complet avec bride, vis et écrou cylindrique . . . . .	5216	—	MogyI
5.	Support simple nu . . . . .	1730	—	Mohag
6.	Support double complet avec bride, vis et écrou cylindrique . . . . .	10040	—	Mohhe
7.	Support double nu . . . . .	4414	—	Mohok
8.	Bride pliée pour supports ci-dessus . . . . .	1731	—	Mohul
9.	Vis de serrage . . . . .	1732	—	Moirs
10.	Écrou cylindrique pour vis 1732 . . . . .	1733	—	Mojah
11.	Support simple complet avec boulon et écrou à ergot . . . . .	465	—	Mojol
12.	Boulon de serrage . . . . .	355	—	Mojum
13.	Écrou spécial à ergot pour boulon . . . . .	489	—	Mokil
14.	Transmission complète avec gaine sous caoutchouc et flexible (long <sup>r</sup> à préciser)	5986	—	Fipma
	0 <sup>m</sup> 40 - <i>Uplag</i>   0 <sup>m</sup> 55 - <i>Upren</i>   0 <sup>m</sup> 70 - <i>Upuis</i>   0 <sup>m</sup> 85 - <i>Uudiv</i>   1 <sup>m</sup> . . - <i>Urgix</i>			
	0 <sup>m</sup> 45 - <i>Upmol</i>   0 <sup>m</sup> 60 - <i>Upsor</i>   0 <sup>m</sup> 75 - <i>Urand</i>   0 <sup>m</sup> 90 - <i>Urenf</i>   1 <sup>m</sup> 10 - <i>Urpeg</i>			
	0 <sup>m</sup> 50 - <i>Uppel</i>   0 <sup>m</sup> 65 - <i>Uptos</i>   0 <sup>m</sup> 80 - <i>Urclo</i>   0 <sup>m</sup> 95 - <i>Urfat</i>   1 <sup>m</sup> 20 - <i>Uryor</i>			
15.	Couronne dentée 66 dents, complète, avec segments et vis . . . . .	5984	—	Molino
	Couronne dentée 78 dents, complète, avec segments et vis . . . . .	5992	—	Molup
16.	Segment entretoise non taraudé, pour couronne 66 dents . . . . .	4366	—	Momem
17.	Segment taraudé, pour couronne 66 dents . . . . .	4042	—	Momop
16.	Segment entretoise pour couronne 78 dents . . . . .	4309	—	Monip
17.	Segment taraudé, pour couronne 78 dents . . . . .	4305	—	Monne
18.	Vis pour segments . . . . .	4310	—	Monsy
19.	Renvoi d'équerre à droite, monté avec patte, collier et pignon . . . . .	5979 D	—	Monur
	Renvoi d'équerre à gauche, comme ci-dessus . . . . .	5979 G	—	Mopan
20.	Pignon textolithe monté sur canon, avec nombre de dents suivant : . . . . .	5983	—	
	17 dts - <i>Mopor</i>   20 dts - <i>Morer</i>   22 dts - <i>Moruv</i>   24 dts - <i>Mosit</i>   26 dts - <i>Mosse</i>			
	19 dts - <i>Mopus</i>   21 dts - <i>Mopyt</i>   23 dts - <i>Mosar</i>   25 dts - <i>Mosov</i>   27 dts - <i>Motas</i>			
21.	Collier de fixation complet, avec boulon et écrou spécial . . . . .	. . . . .	—	Motiv
22.	Renvoi d'équerre nu, rapport 2/3, pour montage à droite . . . . .	10068 D	—	Rukeb
	Renvoi d'équerre nu, rapport 2/3, pour montage à gauche . . . . .	10068 G	—	Rulba
23.	Vis de tige de prise de flexible . . . . .	2081	—	Anfel
24.	Goupille acier, (conique) de fixation du pignon sur le renvoi . . . . .	. . . . .	—	Motux
25.	Bride pliée complète avec vis, rondelle, axe et écrou cylindrique . . . . .	. . . . .	—	Mouty
26.	Bride nue . . . . .	1731	—	Movat
27.	Vis avec rondelle . . . . .	4070	—	Movoy
28.	Vis tête 6 pans pour bride . . . . .	4069	—	Movuz
29.	Axe de tendeur pour vis 4066 . . . . .	4068	—	Mozay
30.	Écrou cylindrique pour vis 4069 . . . . .	1733	—	Mojah
31.	Patte nue . . . . .	4314	—	Mozib
	Patte montée: avec bride, vis, axe de tendeur et écrou cylindrique . . . . .	5309	—	Mozoc

## COMPTEURS INDICATEURS DE VITESSE CHRONOMÉTRIQUES ET MONTRES POUR MOTOS

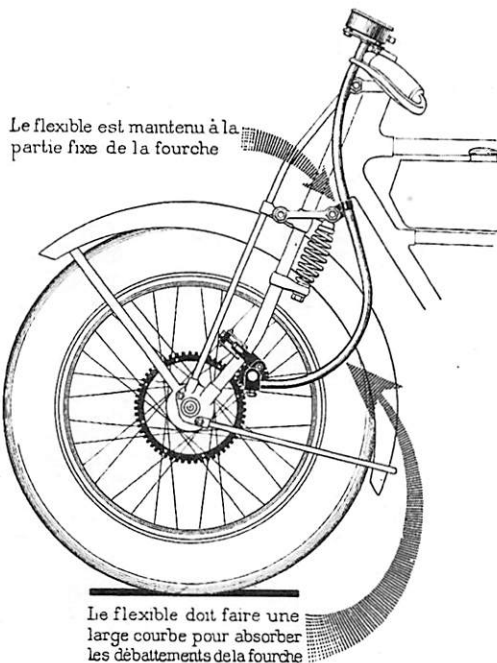
### RENSEIGNEMENTS A DONNER A LA COMMANDE

Marque de la motocyclette  
Année de fabrication. Dimen-  
sions des pneus. Montage  
sur roue AV ou AR, à  
gauche ou à droite. Dia-  
mètre du tambour de frein,  
s'il y a lieu. Compteur mono  
ou bitotalisateur, avec ou  
sans renvoi d'angle. Genre  
du support. Graduation (1)  
du cadran. Couleur du cadran.

(1) Sans indication à ce sujet, nous  
envoyons un compteur gradué à 120 kms,  
monté sur support simple et sans renvoi  
d'angle.



COMPTEUR CHRONOMÉTRIQUE ET MONTRE  
MONTÉS SUR SUPPORT DOUBLE N° 10040



Le flexible est maintenu à la  
partie fixe de la fourche

Le flexible doit faire une  
large courbe pour absorber  
les débattements de la fourche

### MONTAGE SUR ROUE AVANT

La suspension élastique des motocyclettes  
rendant la fourche mobile par rapport au  
cadre et au guidon, il est **indispensable**  
que le flexible décrive une large courbe,  
du renvoi d'équerre à l'axe fixe de l'articulation  
pour absorber les débattements de la fourche.

### EMPLOI DU CODE TÉLÉGRAPHIQUE

*Envoyer par service rapide pour moto un bitotalisa-  
teur noir cent soixante kilomètres avec renvoi  
d'angle - deux transmissions complètes quatre-vingt  
dix centimètres - trois renvois equerre complets  
droite avec pignon vingt dents (31 mots).*

*Wybof un Mobbenoir Rabixkrulm - Deux  
Fipmaurenf - Trois Monurmorer (8 mots).*

HORLOGERIE DE LUXE

**JAEGER**

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

## APPAREILS ÉLECTRIQUES



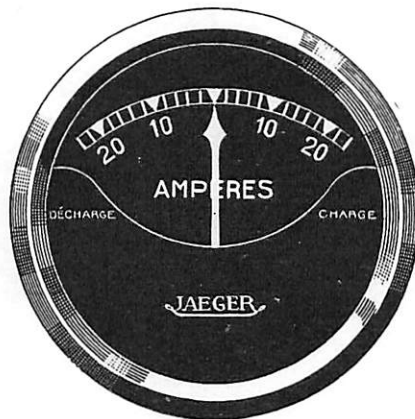
1/4 - Notice 897-12-30

SOCIÉTÉ ANONYME

**ET<sup>S</sup> ED. JAEGER**

2. RUE BAUDIN. LEVALLOIS

## AMPEREMÈTRES POUR AUTOMOBILES



(GRANDEUR)

Boîtier: D = 52 m m

Outre les qualités d'ordre électrique que doit posséder tout appareil de contrôle et de mesure, les ampèremètres Jaeger ont fait l'objet de recherches et d'expériences qui ont permis de les doter de qualités mécaniques remarquables.

Au point de vue **électrique** :

Ces appareils traduisent, par le déplacement d'une aiguille devant un cadran, les variations de grandeur et de direction d'un champ magnétique, somme algébrique de deux champs différents, l'un variable avec l'intensité et le sens du courant de la batterie (charge ou décharge), l'autre constant, créé par l'aimant permanent de l'appareil.

La solution adoptée pour la réalisation de la partie électrique, permet à ces appareils de supporter, sans inconvénient, des courants momentanés de très grande intensité.

Au point de vue **mécanique** :

L'axe portant l'équipage mobile est monté, suivant la technique horlogère, de manière à réduire les frottements qui freineraient les déplacements angulaires de l'aiguille. L'équilibrage des pièces en mouvement, leur poids, ont été étudiés tout spécialement; l'aiguille, notamment, est d'une légèreté remarquable.

Le soin apporté à la fabrication, le fini de l'exécution font de ces appareils, non de simples indicateurs de charge ou de décharge, mais, des appareils précis donnant des mesures quantitatives exactes, des appareils robustes résistant aux vibrations des voitures et aux trépidations des véhicules industriels.



## AMPÈREMÈTRES POUR AUTOMOBILES

### I. AVEC LUNETTE SAILLANTE

10583 - Encastrement D=52,5 m/m *Asber*  
Avec lunette double biseau.

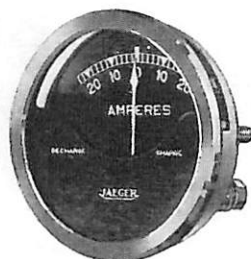
10592 - Encastrement D=52,5 m/m *Asbot*  
Le même dans un boîtier étanche.

10584 - Encastrement D=52,5 m/m *Asval*  
Avec lunette à stries fines.

10593 - Encastrement D=52,5 m/m *Asvem*  
Le même dans un boîtier étanche.



10583 - 10592



10584 - 10593



10585 - 10594

### II. AVEC LUNETTE EN RETRAIT

10585 - Encastrement D=52,3 m/m *Atkis*  
Avec lunette ronde nickelée.

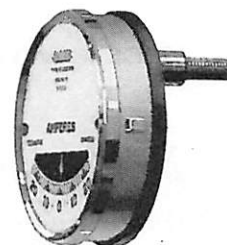
10594 - Encastrement D=52,3 m/m *Atklo*  
Le même dans un boîtier étanche.

10586 - Encastrement D=52,3 m/m *Atnoy*  
Avec lunette méplate nickelée.

10595 - Encastrement D=52,3 m/m *Atnuz*  
Le même dans un boîtier étanche.



10586 - 10595



5472

### III. MODÈLES SPÉCIAUX

5472 - Encastrement D=48,5 m/m *Atams*  
Cadran blanc et rehaut, sans  
verre, pour voiture Citroën.

10145 - Encastrement D=52,3 m/m *Atray*  
Avec lunette ronde nickelée.

Graduation 0 à 40 ampères, spé-  
cial pour voiture Renault (40 cv).

## AMPEREMETRES POUR AUTOMOBILES

### ÉTRIERS D'AMPÈREMÈTRES



1



2



3



4

**ETRIERS.**

1 - Etrier simple . . . . .	4704	<i>Asgla</i>
2 - Etrier demi-circulaire . . . . .	3902	<i>Azzal</i>
3 - Etrier boîte à lumière (Citroën) . . . . .	3368	<i>Azule</i>
4 - Etrier avec patte support de douille (32 CV Renault) . . . . .	10215	<i>Azmay</i>
Douille montée complète. . . . .	4012	<i>Edylo</i>

### COULEUR ET GRADUATION DES CADRANS

Cadran blanc : *blanc*

Cadran noir : *noir*

Graduation normale des appareils : 20 - 0 - 20 ampères

Graduations spéciales des appareils

10 - 0 - 10 ampères : *Axtro*

Charge et Décharge *Ayurn*  
(Sans graduation)

(Ajouter le mot désignant la graduation spéciale demandée, à celui de l'ampèremètre désiré)

### PIÈCES DE RECHANGE

<b>I. - LUNETTES SAILLANTES</b>	Lunette nickelée double biseau . . . . .	7050	<i>Ascov</i>
	Lunette nickelée à stries fines . . . . .	3498	<i>Arady</i>
<b>II. - LUNETTES en RETRAIT</b>	Lunette nickelée ronde . . . . .	3132	<i>Arbix</i>
	Lunette nickelée méplate . . . . .	3199	<i>Ardoc</i>
<b>III. - PIÈCES DIVERSES</b>	Verre plat . . . . .	7055	<i>Aselc</i>
	Rehaut . . . . .	4751	<i>Asfoy</i>

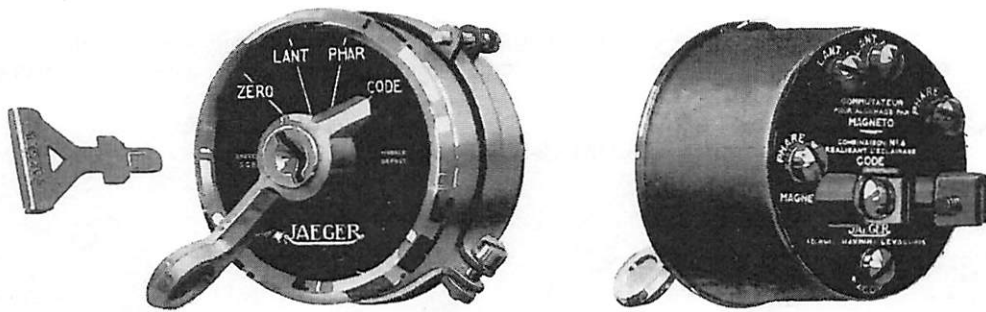
### EMPLOI DU CODE TÉLÉGRAPHIQUE

Envoyer par postal domicile dix ampèremètres, noir, lunette double biseau vingt ampères — trois ampèremètres, noir, lunette ronde, boîtier étanche sans graduation - (21 mots).

*Yebbo dix asbernoir - trois atkloayurn noir* (6 mots)

## COMMUTATEURS ÉLECTRIQUES

Diamètre du boîtier : 52  $\frac{23}{32}$



Les commutateurs Jaeger sont établis pour commander, soit les circuits d'allumage et d'éclairage des voitures, soit un seul de ces circuits.

Ils se prêtent en outre à de nombreuses combinaisons décrites ci-après.

Leur construction soignée en fait des appareils robustes, indérégtables.

La commande des circuits s'effectue au moyen d'une manette pouvant être déplacée angulairement par rotation autour d'un axe central ; pour certains appareils, cet axe sert de logement à une clé amovible, verrouillant, dès qu'on la retire, la manette dans la position choisie.

Sur la face arrière des appareils, est fixé une plaque de fermeture dans la partie centrale de laquelle est inscrit le numéro de la combinaison électrique réalisée par le commutateur.

Ce numéro, ou son mot télégraphique, identifie cette combinaison et doit toujours être indiqué sur la commande.

La plaque porte, en outre, autour de chacune des bornes, l'indication du circuit devant y être branché.

Nous donnons ci-après, les figures représentant quelques plaques de fermeture de nos commutateurs et nous indiquons la combinaison électrique obtenue avec chacun d'eux.

Nos commutateurs peuvent être livrés :

- 1° Avec clé commandant l'allumage du moteur et le verrouillage de la manette.
- 2° Avec clé commandant seulement le verrouillage.
- X 3° Avec clé commandant l'allumage, mais sans verrouillage. *Delah. 105*
- 4° Sans clé.

Indiquer :

**A LA COMMANDE**

- 1° Combinaison électrique choisie ; avec ou sans clé.
- 2° Mode d'allumage du moteur, s'il y a lieu.
- 3° Présentation de l'appareil.
- 4° La couleur du cadran.

Sauf indications contraires, nous envoyons, pour la combinaison électrique demandée des commutateurs avec clé et système de verrouillage.

## COMMUTATEURS ELECTRIQUES

### COMBINAISONS RÉALISÉES

#### I. — COMMUTATEURS D'ALLUMAGE ET D'ÉCLAIRAGE

Avec clé centrale amovible commandant l'allumage du moteur et verrouillant l'appareil, la clef étant retirée, avec manette à déplacement angulaire pour l'extinction ou l'allumage des lanternes, phares et éclairage code.

#### A. — ALLUMAGE PAR BATTERIE



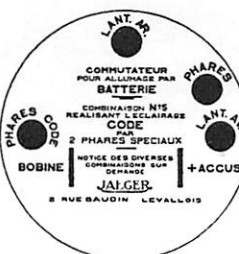
N° 1. *Sebav*

Eclairage code par :  
2 lanternes AV  
1 phare spécial ou lampe à double filament.



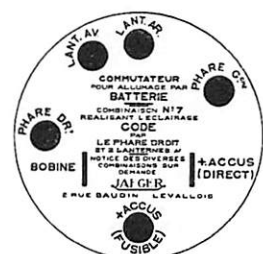
N° 2. *Selko*

Eclairage code par :  
2 lanternes AV  
et le phare droit



N° 5. *Serma*

Eclairage code par :  
2 phares spéciaux ou lampes à double filament.



N° 7. *Setir*

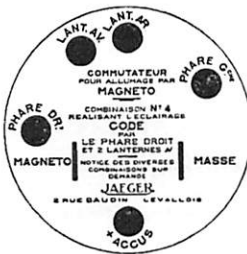
Employé quand l'alimentation de la bobine d'allumage est différente de celle de l'éclairage. Code par 2 lanternes AV et phare droit.

#### B. — ALLUMAGE PAR MAGNÉTO



N° 3. *Shald*

Eclairage code par :  
2 lanternes AV  
1 phare spécial



N° 4. *Shefy*

Eclairage code par :  
2 lanternes AV  
et le phare droit.



N° 6. *Shonk*

Eclairage code par :  
2 phares spéciaux  
ou lampes à double filament.

N° 35 - *Shirm* - 3 positions : — zéro - lanternes - phares (sans code).

N° 36 - *Shocy* - 4 positions : — zéro - double débit - code par 1 phare spécial (commutateur spécial pour motos)

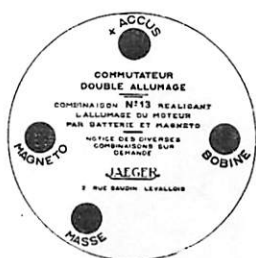


## COMMUTATEURS ÉLECTRIQUES

### COMBINAISONS RÉALISÉES

#### II. — COMMUTATEURS D'ALLUMAGE : BATTERIE, MAGNÉTO, VOLTEX

Ces commutateurs sont employés pour la commande et le contrôle de sources différentes d'allumage. La clé amovible ne sert qu'au verrouillage de la manette.



N° 13. *Sidra*

Commande de deux sources différentes d'allumage.

4 positions : — Arrêt — Batterie — Magnéto — Batterie et Magnéto.



N° 18. *Sigmy*

Commande de l'allumage sur les moteurs à 2 bougies par cylindre  
4 positions : — Arrêt — Bougies droites — Bougies gauches — Bougies droites et gauches.



N° 22. *Sirvo*

Commande de l'allumage par Voltex (R.B.)

3 positions : — Arrêt — Voltex — Batterie.

#### III. — COMMUTATEURS D'ÉCLAIRAGE

Nos commutateurs d'éclairage réalisent les mêmes combinaisons d'éclairage que nos commutateurs d'éclairage et d'allumage combinés ; mais la clé amovible de ces appareils ne sert plus qu'au verrouillage de la manette.

Pour commande télégraphique d'un commutateur d'éclairage, ajouter au mot télégraphique désignant le commutateur d'éclairage et d'allumage de la combinaison désirée, le mot... *Skepy*.

#### IV. — COMMUTATEURS DIVERS



N° 10. *Sobij*

Utilisé sur les voitures à alimentation indépendante.

3 positions : — Batterie gauche — Zéro — Batterie droite.



N° 11. *Sodil*

Employé pour couper un circuit quelconque d'allumage ou d'éclairage.

2 positions : — Arrêt — Marche.



N° 14. *Sogem*

Utilisé pour commander les feux de position.

3 positions : Feu gauche — Zéro — Feu droit.

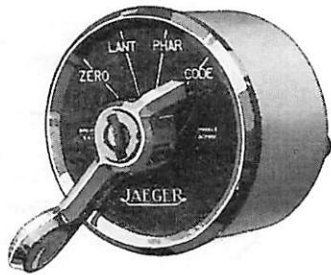
N° 34 - *Soclo* - 3 positions : — ville - zéro - route (avec bouton de commande du démarreur remplaçant la clé).

**COMMUTATEURS ÉLECTRIQUES****PRÉSENTATION DES COMMUTATEURS**

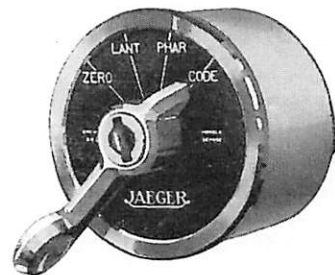
Nous avons établi, pour nos commutateurs, des appareils avec cadran blanc ou noir et des lunettes de formes analogues à celles employées pour nos compteurs-indicateurs de vitesse, tachymètres et montres.

**I. — AVEC LUNETTE SAILLANTE**

Diamètre d'encastrement  $52 \frac{m}{m} 5$



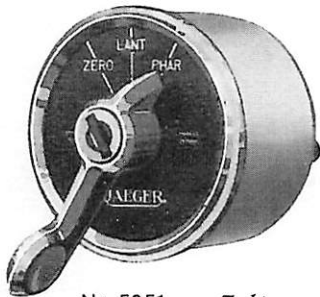
N° 5371 - *Ascov*  
avec lunette nickelée double biseau



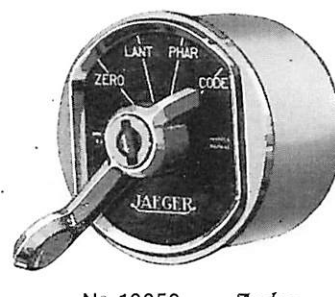
N° 10130 - *Arady*  
avec lunette nickelée stries fines

**II. — AVEC LUNETTE EN RETRAIT**

Diamètre d'encastrement  $52 \frac{m}{m} 3$



N° 5951 - *Arbix*  
avec lunette nickelée ronde



N° 10059 - *Ardoc*  
avec lunette nickelée méplate

**ÉTRIERS DE COMMUTATEURS**

Nos commutateurs sont livrés, pour les appareils avec lunette saillante avec collier formant étrier et vis de serrage, pour les appareils avec lunette en retrait avec étrier demi-circulaire n° 3902, semblable à celui utilisé pour les ampèremètres montés avec des lunettes de même aspect.

## COMMUTATEURS ÉLECTRIQUES

### COMMUTATEURS SANS DISPOSITIF DE VERROUILLAGE

Les commutateurs indiqués au paragraphe I, "Combinaisons réalisées", peuvent être fournis sans dispositif de verrouillage, mais avec clé assurant le contact d'allumage.

Pour commande télégraphique, ajouter au mot de code du commutateur désiré, le mot... *Snojy*

### COMMUTATEURS SANS CLÉ

Nous pouvons fournir les commutateurs indiqués aux paragraphes II, III et IV, sans clé.

Pour commande télégraphique, ajouter au mot de code du commutateur désiré, le mot... *Smaly*

### PIÈCES DE RECHANGE POUR COMMUTATEURS

<b>I. - LUNETTES SAILLANTES</b>	Lunette nickelée double biseau . . . . .	7050	<i>Ascov</i>
	Lunette nickelée à stries fines . . . . .	3498	<i>Arady</i>
<b>II. - LUNETTES EN RETRAIT</b>	Lunette nickelée ronde . . . . .	3132	<i>Arbix</i>
	Lunette nickelée méplate . . . . .	3199	<i>Ardoc</i>
<b>III. - PIÈCES DIVERSES</b>	Clé de commutateur . . . . .	10088	<i>Sabto</i>
	Manette . . . . .	10104	<i>Sagub</i>
	Vis de borne . . . . .	4630	<i>Saenf</i>
	Etrier de borne . . . . .	4720	<i>Safoy</i>
	Collier étrier avec vis . . . . .	10090	<i>Sadet</i>

**EMPLOI DU CODE** *Expédiez service rapide quatre commutateurs lunette ronde, noir, combinaison six avec clé, sans verrouillage — deux Commutateurs lunette double biseau, noir, combinaison quatorze sans clé — six commutateurs lunette stries fines, blanc, combinaison cinq avec clé et verrouillage (36 mots).*

*Wybof — quatre shonknair arbixsnojy — deux sogemnoir ascovsmaly — six serimablanc arady. (10 mots).*

HORLOGERIE DE LUXE

# JAEGER

INSTRUMENTS DE PRÉCISION



## JAEGER

HORLOGER DE LA MARINE DE L'ÉTAT

CONSTRUIT POUR  
L'AUTOMOBILE ET L'AVIATION  
DES APPAREILS DE BORD  
DONT PLUS DE  
**2.000.000 D'EXEMPLAIRES**  
LUI ONT VALU  
DANS LE MONDE  
UNE RÉPUTATION SANS ÉGALE

SIÈGE SOCIAL:  
33 rue de la République

**USINE:**  
2 rue Baudin  
94010 Levallois-Perret

LONDRES  
NEW-YORK  
GENÈVE  
(SUISSE)



ANDRÉ BOUQUET

SOCIÉTÉ ANONYME

# ET<sup>S</sup> ED. JAEGER

2, RUE BAUDIN, LEVALLOIS



**COMMUTATEURS  
SUR DIRECTION**

Le commutateur sur direction permet de commander, du volant même, l'avertisseur électrique, l'allumage ou l'extinction des lanternes, code, phares au moyen d'un bouton placé au centre de la direction.

Il ne nécessite pour son montage aucun fil électrique, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur du tube de direction.

Il supprime les fils d'éclairage contre la planche tablier et derrière le tableau de bord. Ces derniers restent le long du longeron du châssis, qu'ils quittent seulement pour leur branchement sur le commutateur.

L'appareil est fixé, comme le montre la figure, par un étrier à la partie inférieure du carter de direction, carter portant les bossages nécessaires à cet effet. Le démontage est ainsi rendu facile et rapide.

1/2 - Notice 899-12-30

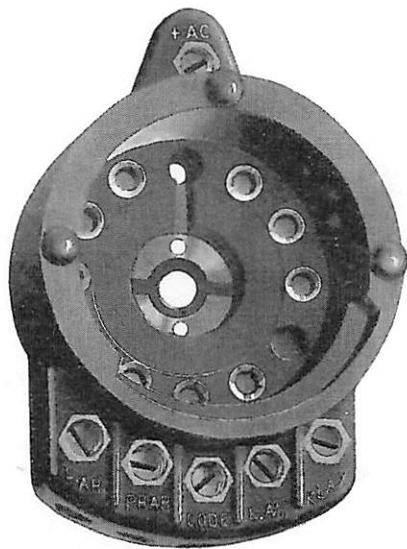
## COMMUTATEURS SUR DIRECTION

Le commutateur se compose d'un boîtier en matière moulée dans le fond duquel sont enrobés divers plots métalliques correspondant aux bornes de l'appareil. Sur ces bornes est venue en relief le nom des circuits électriques qui doivent y être branchés.

A l'intérieur de ce boîtier, un porte-balai cylindrique peut se déplacer angulairement et axialement, entraînant dans ses déplacements, angulaires seulement, un balai rotatif à plots isolés.

Un ressort placé entre le porte-balai et le balai maintient ce dernier contre le fond du boîtier et assure les contacts.

En appuyant sur le porte-balai, la partie centrale de celui-ci coulisse dans le balai, quelque soit la position de ce dernier, court-circuite deux plots du boîtier et fait fonctionner l'avertisseur.



LE BOITIER EN MATIÈRE MOULÉE



LE PORTE-BALAI ET LE BALAI ROTATIF

La commande du porte-balai est généralement réalisée par les constructeurs, comme l'indique la figure ci-contre. A l'extrémité d'une tige traversant la direction, est fixé le bouton ou la manette de commande; à l'autre extrémité, un ergotage, se logeant dans le porte-balai, entraîne celui-ci dans ses divers déplacements

Nos commutateurs sur direction sont établis pour réaliser l'un des ensembles de connections suivantes :

3 positions : Phares, Zéro, Lanternes.

4 positions : Zéro, Lanternes, Code, Phares.

Nous donnons ci-dessous les principaux Commutateurs sur direction, et les types de voitures sur lesquelles ils sont montés.

5975 - *Suany* : 3 positions - Employé sur Renault 8 CV. Stella.

5976 - *Subal* : 3 positions - (Voitures Renault 15 CV. Stella).

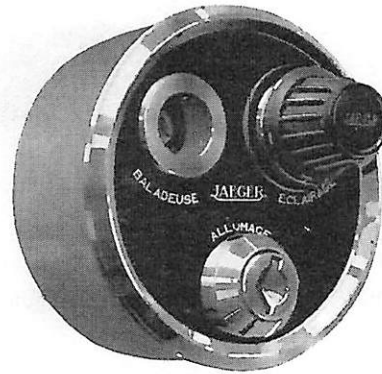
10045 - *Subop* : 4 positions - (Voitures Renault 8 CV. série et 10 CV. Camionnette).

10100 - *Sucam* : 4 positions - Appareil monté avec deux ressorts, dont un spécial pour la commande de l'avertisseur (Voitures Talbot et Panhard).

10105 - *Sudna* : 4 positions - avec couvercle (Voitures Peugeot, types 201 et 183).

## ACCESSOIRES DIVERS POUR TABLEAUX DE BORD

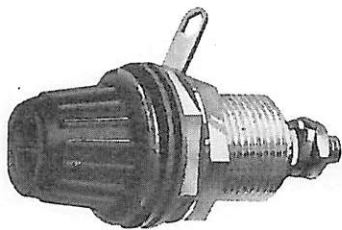
### BOITES ÉLECTRIQUES A BOUTONS



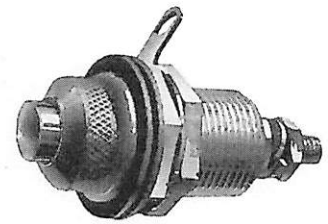
Dans ces boîtiers, sont groupés divers accessoires, tels que prise de baladeuse, bouton d'éclairage, porte-fusible, ou contact à clé, afin d'en faciliter la pose sur les tableaux de bord. Le diamètre du boîtier est de 60 m/m.

- 5923 — Boite à deux boutons, comprenant : un bouton d'éclairage et une prise de baladeuse . . . . . *Balro*
- 5921 — Boite à trois boutons, comprenant : un bouton d'éclairage une prise de baladeuse, et un contact à clé, allumage par batterie . . . . . *Bamir*
- 5922 — La même, pour allumage par magnéto. . . . . *Bapra*

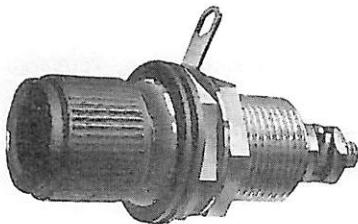
### BOUTONS DIVERS POUR TABLEAUX DE BORD



- 1 - 5404 . . . . . *Bacfa*  
Bouton d'éclairage (ébonite)

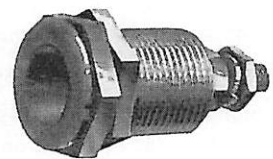


- 2 - 5369 . . . . . *Babig*  
Porte-fusible (sans fusible)



- 3 - 5445 . . . . . *Badmy*  
Bouton de démarreur avec relai

- 4 - 5370 . . . . . *Baety*  
Prise de baladeuse.

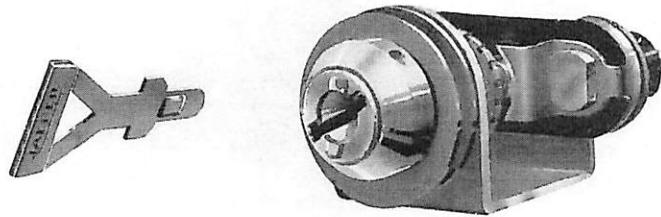


- 4999 . . . . . *Bajem*  
Cosse coudée de prise de courant.

1/4 - Notice 400-12-80

**ACCESSOIRES DIVERS POUR TABLEAUX DE BORD**

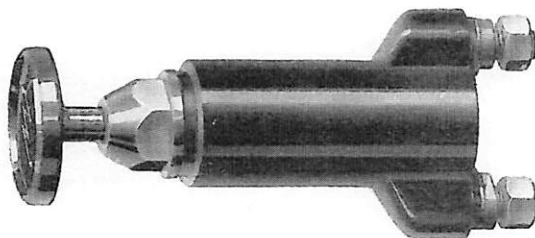
**CONTACTS A CLÉ**



Cet appareil est utilisé pour commander l'allumage du moteur. Il peut également servir d'interrupteur général de circuit.

- 5959 - Contact à clé, fourni avec 2 clés, pour allumage par batterie ou pour interruption générale de circuit . . . . . *Draky*
- 5960 - Le même, pour allumage par magnéto . . . . . *Drulf*
- 10088 - Clé de contact, en acier nickelé . . . . . *Sabto*

**CONTACTS BIPOLAIRES**



Ces accessoires sont employés dans le même but que les contacts à clé, c'est-à-dire allumage du moteur interruption générale de circuit. Le corps de l'appareil est en matière moulée.

Etablis avec deux ou trois bornes, ils permettent le branchement pour la commande du fonctionnement d'appareils, tels que pompes à essence, essuie-glaces électriques, etc.

La fermeture des circuits est obtenue en poussant à fond de course le bouton de commande.

Le montage de ces contacts sur les tableaux ne demande que le perçage d'un trou de 10,5 m/m, sans nécessiter d'encoche pour l'orientation de l'appareil.

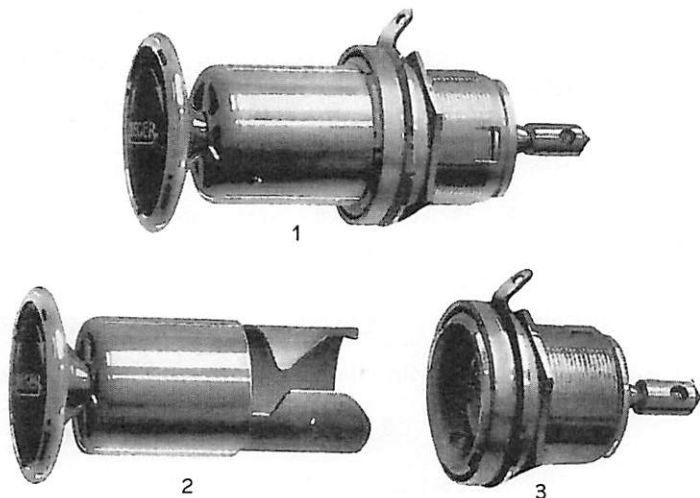
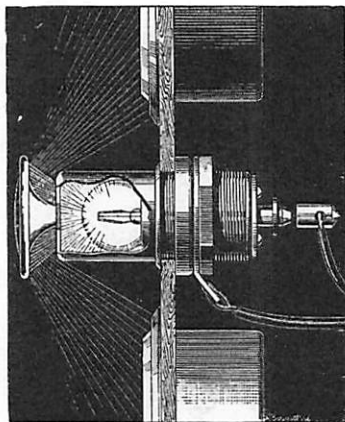
- 10204 - Contact bipolaire . . . . *Sybty*
- 10145 - Contact tripolaire. . . . *Syryl*

2/4 - Notice 400-12-30



## ACCESSOIRES DIVERS POUR TABLEAUX DE BORD

### LAMPE DE PLANCHE DE BORD



Cette lampe est employée pour éclairer par réflexion et d'une manière non éblouissante les appareils de bord non prévus pour recevoir l'éclairage indirect.

L'allumage ou l'extinction est obtenu par rotation à droite ou à gauche du chapeau réflecteur.

La lampe peut être utilisée comme prise de baladeuse. A cet effet, il suffit d'enlever le chapeau et l'ampoule, montés à baïonnette sur le carter de l'appareil, et de mettre en leur lieu et place la prise de baladeuse.

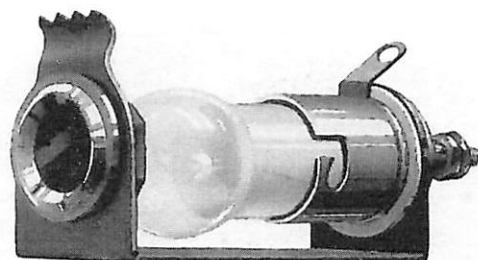
- 1 - 5273 - Lampe de planche de bord complète, avec ampoule 6 volts . . . . . *Labir*
- 1 - 5273 - La même avec ampoule 12 volts. . . . . *Lacuv*
- 2 - 5315 - Chapeau réflecteur formant contact. *Lafiv*
- 3 - 5316 - Carter de lampe . . . . . *Lagat*
- 4017 - Cosse coudée . . . . . *Lahoz*
- 4154 - Ecrou cylindrique de prise de courant . . . . . *Lakib*

### LAMPE TÉMOIN

Cette lampe est utilisée pour signaler le passage d'un courant électrique dans un but déterminé, charge ou décharge des accumulateurs, allumage par batterie, indicateur de graissage, etc...

La lumière de la lampe filtre à travers un transparent de couleur, placé sur le tableau.

- 5446 - Lampe témoin, sans ampoule, avec écrou de fixation sur tableau de bord. *Lakud*



### AMPOULES POUR LAMPES ET TABLEAUX DE BORD

- Ampoule 6 volts . . . . . *Lamba*
- Ampoule 12 volts . . . . . *Laned*

## TABLEAUX ÉLECTRIQUES

Les tableaux électriques ont été établis pour grouper les appareils électriques de commande et de contrôle et en faciliter la pose sur les planches de bord.

### TABLEAU BORNE

Tableau "Borne", 180×95 m.m, verni noir, comprenant, ampèremètre, commutateur, lampe d'éclairage porte-fusible, prise de baladeuse.

Le tableau complet avec vis de fixation. . . . . *Stesy*

Tableau "Borne", verni noir, tôle nue . . . . . 4597 *Stols*

### TABLEAU TONNEAU

Les Tableaux "Tonneau" sont prévus pour être posés de manière à ce que le grand axe se présente soit verticalement, soit horizontalement. Des encoches permettent de fixer les appareils dans la position choisie.

Tableau "Tonneau", 160×90 m.m, verni noir, comprenant, ampèremètre, commutateur, lampe de planche de bord formant prise de baladeuse. Le tableau complet avec vis de fixation . . . . . *Spaby*

Tableau "Tonneau", verni noir, tôle nue. . . . . 4425 *Spovy*

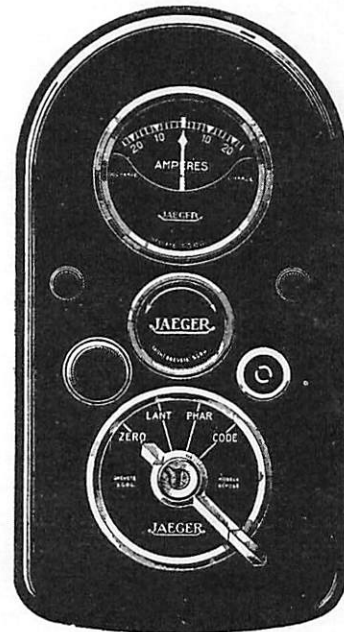


TABLEAU "BORNE"

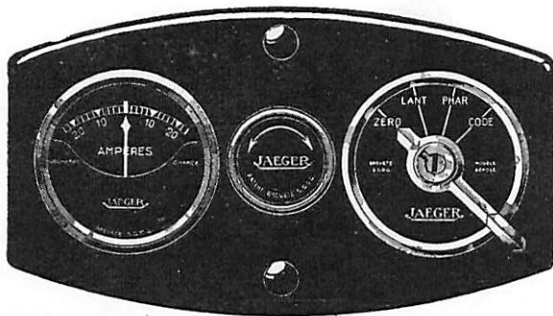


TABLEAU "TONNEAU"

### EMPLOI DU CODE TÉLÉGRAPHIQUE

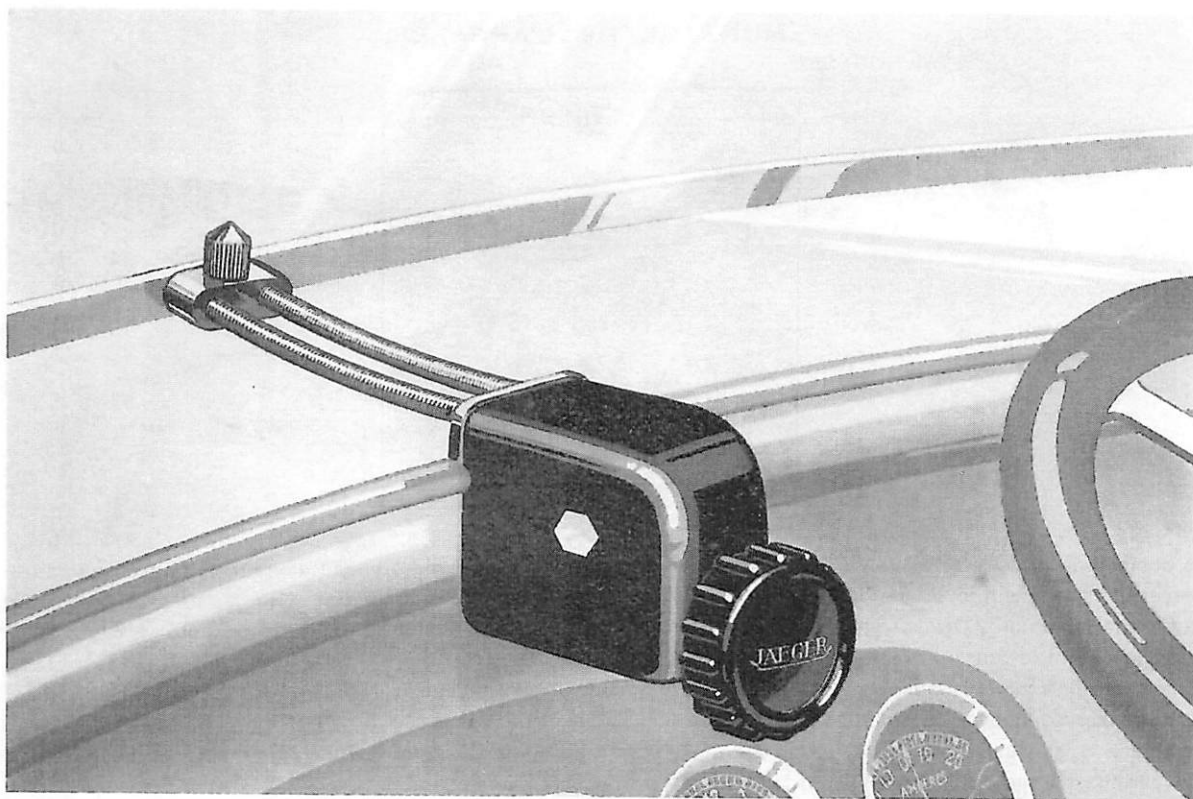
Au mot télégraphique indiquant le tableau demandé, ajouter le mot télégraphique désignant le numéro de la combinaison électrique du commutateur désiré.

Exemple :

*Envoyez par poste — deux tableaux "Tonneau complets combinaison six — quatre tableaux "Borne" complets, combinaison un (15 mots).*

*Oggef — deux Spabyshonk — quatre Stesysebav (5 mots).*

## COMMANDE DE PARE-BRISE POUR AUTOMOBILES



N° 5967 - Italy

La commande de pare-brise JAEGER, pour automobiles, permet au conducteur, d'ouvrir à son gré ou de fermer le pare-brise, de l'immobiliser à la position choisie par une seule manœuvre: la rotation d'un bouton.

L'appareil, d'aspect sobre et élégant, se trouve placé à portée de la main, et la douceur de son fonctionnement en rend la manœuvre aisée.

Il se compose en principe d'un double flexible dont une extrémité est fixée au bord ouvrant du pare-brise et l'autre à un tambour, sur lequel il s'enroule.

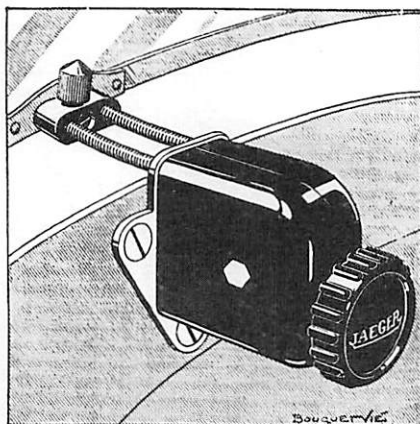
La rotation du tambour commandée par une vis sans fin solidaire du bouton, détermine la longueur extérieure du flexible et par conséquent la position du pare-brise qui y est attaché.

Ce dispositif présente plusieurs avantages :

- 1° La commande par vis sans fin étant irréversible, le pare-brise est automatiquement immobilisé à la position choisie.
- 2° La liaison souple réalisée par le flexible entre le pare-brise et la carrosserie, permet leurs déplacements relatifs, dus aux déformations élastiques des carrosseries modernes. Elle reste toujours complètement silencieuse, même sur les plus mauvaises routes.
- 3° L'enroulement du flexible permet, sous un faible encombrement, une grande amplitude d'ouverture du pare-brise.

## COMMANDE DE PARE-BRISE POUR AUTOMOBILES

### MONTAGE DE L'APPAREIL



La commande de pare-brise JAEGER se monte indifféremment sur les pare-brises ouvrant en haut et en bas. Percer dans la ferrure ouvrante du pare-brise, en son milieu, un trou taraudé de 7 m/m au pas de 1 m/m et profond de 17 m/m minimum. Dévisser le bouton moleté B et ôter ensuite le goujon G. Visser ce dernier dans le trou pratiqué dans la ferrure du pare-brise.

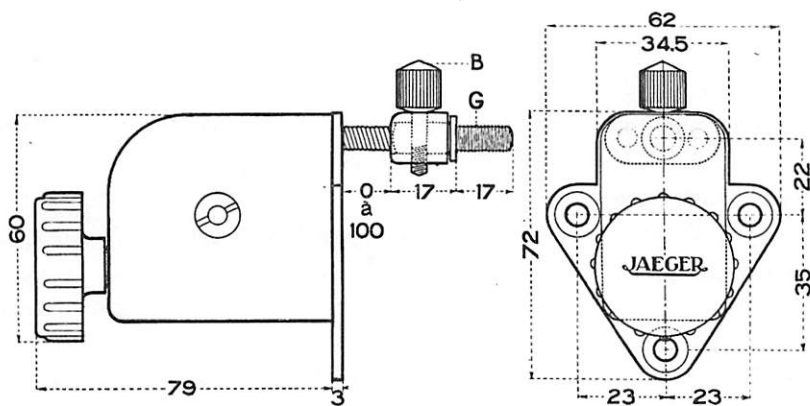
Si l'on veut dissimuler le mode de fixation de l'appareil, démonter le bandeau ébénisterie ; fixer l'appareil sur la traverse de carrosserie au moyen de 3 vis, comme indiqué sur le schéma ci-dessus.

Remonter le bandeau ébénisterie, après avoir eu soin d'y pratiquer une ouverture convenable pour y loger et y recouvrir la plaque de fixation de l'appareil.

Ceci fait, tourner le bouton de commande jusqu'à ce que l'embout de flexible vienne se présenter devant le goujon G, vissé sur le pare-brise.

Introduire les pièces dans leur logement et les immobiliser en vissant à fond le bouton moleté B.

### COTES D'ENCOMBREMENT





## CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

Nos catalogues, notices, ne contiennent que des gravures indicatives de nos appareils, et les prix y afférant, donnés sans engagement, peuvent être modifiés sans préavis.

Nous nous réservons le droit de changer à tous moments les dimensions, constantes, présentations de nos appareils, sans être tenus d'apporter ces modifications aux appareils déjà fournis ou en cours de livraison.

Nos appareils sont vendus livrables et payables à notre Siège social, 2, rue Baudin, à Levallois-Perret (Seine).

Le lieu d'expédition, l'acceptation de règlement, les avis de traites ne sauraient constituer novation au lieu de paiement, qui reste notre Siège social.

Nos prix s'entendent, sauf accords spéciaux, pour vente en France seulement, paiement comptant, sans escompte, départ nos magasins, sinon les marchandises sont expédiées contre remboursement.

L'acheteur ne doit ni exporter, ni revendre pour l'exportation nos appareils sans notre autorisation écrite.

Les frais d'emballage, de transport et de douane, s'il y a lieu, sont, sauf stipulations contraires, à la charge de nos clients. Dans tous les cas, les marchandises, même envoyées franco, voyagent aux risques et périls du destinataire qui doit, à la réception et dans les délais et conditions requises, exercer, le cas échéant, son recours contre les transporteurs.

Les emballages, même facturés, ne sont pas repris.

Les retours doivent nous être expédiés franco à nos usines, 2, rue Baudin, Levallois-Perret (Seine), ou en gare de Clichy-Levallois.

Les appareils fabriqués spécialement, les appareils de série modifiés sur demande, sont livrés d'office, dès que prêts, et ne sont ni repris, ni échangés.

Pour quelque motif que ce soit, nous n'acceptons pas les annulations de commandes pour les appareils établis spécialement sur demande.

Les délais de livraison sont toujours donnés à titre indicatif. Ils ne sauraient constituer engagement ni créer motif à pénalité ou dommages-intérêts en cas de retard sur les dates prévues.

Les cas fortuits ou de force majeure sont réservés à notre profit et nous donnent le droit de suspendre l'exécution des commandes pendant un délai d'une durée égale à celle de l'arrêt du travail dans nos usines.

Sont considérés comme cas de force majeure : les guerres, émeutes, interruption dans les transports, grèves quelles qu'en soient les causes, incendie, bris de machines, et toutes circonstances indépendantes de notre volonté mettant obstacle à la réception de nos approvisionnements ou à la fabrication normale de nos appareils.

Les engagements pris par nos représentants ou dépositaires ne sont valables qu'après confirmation émanant de notre Siège social.

Nous garantissons nos appareils à condition qu'ils soient utilisés pour le service normal pour lequel ils sont prévus, contre tout vice de matière ou de construction pendant une durée de six mois, date facture.

L'effet de notre garantie est exclusivement limité au remplacement gratuit ou à la réparation dans nos ateliers de toutes pièces mises hors de service par suite de vices de matière ou de construction, à l'exclusion de celles détériorées prématurément par accident, montage défectueux ou manque d'entretien.

Nos appareils étant construits avec les meilleures matières et essayés individuellement dans nos ateliers avant livraison, nous déclinons toute responsabilité pour tout dommage causé aux personnes ou aux choses, qui pourrait résulter de leur emploi.

Tout appareil sur lequel sont reconnues, par notre service de contrôle, des traces de démontage, est exclu du bénéfice de la garantie.

Tous nos appareils portent sur le cadran la signature JAEGER.

Toutes contestations seront jugées par les Tribunaux de la Seine auxquels, de convention expresse, nous déclarons donner exclusivement attribution de compétence, même en cas de pluralité de défendeurs, de demandes incidentes, ou d'appels en garantie.

Les accords spéciaux, quel qu'en soit l'objet, ne sauraient être ultérieurement recherchés et invoqués comme constituant, pour des affaires analogues ou même semblables, un précédent portant novation de l'une quelconque des conditions de vente sus-énoncées, qui restent dans tous les cas seules valables.

HORLOGERIE DE LUXE

**JAEGER**

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

**JAEGER**



SOCIÉTÉ ANONYME

**ET<sup>S</sup> ED. JAEGER**

2, RUE BAUDIN, LEVALLOIS