

Fiat-Someca 850





Tracteurs Fiat-Someca 850 **2 et 4 roues motrices**

Le Fiat-Someca 850, c'est le tracteur des grandes exploitations, à qui l'on demande des efforts durs et prolongés.

En version 2 et 4 roues motrices, son rendement élevé est à la mesure de sa puissance :

- 85 ch DIN produits par un 4 cylindres et capables d'arracher en souplesse les charges les plus dures,*
- boîte à 12 vitesses avant et 4 arrière, toutes synchronisées,*
- attelages complets et universels permettant l'utilisation de tous les outils,*
- un relevage moderne à effort et position contrôlés,*
- un poste de conduite confortable et bien dégagé où vous découvrirez l'efficacité et la sécurité Fiat-Someca.*

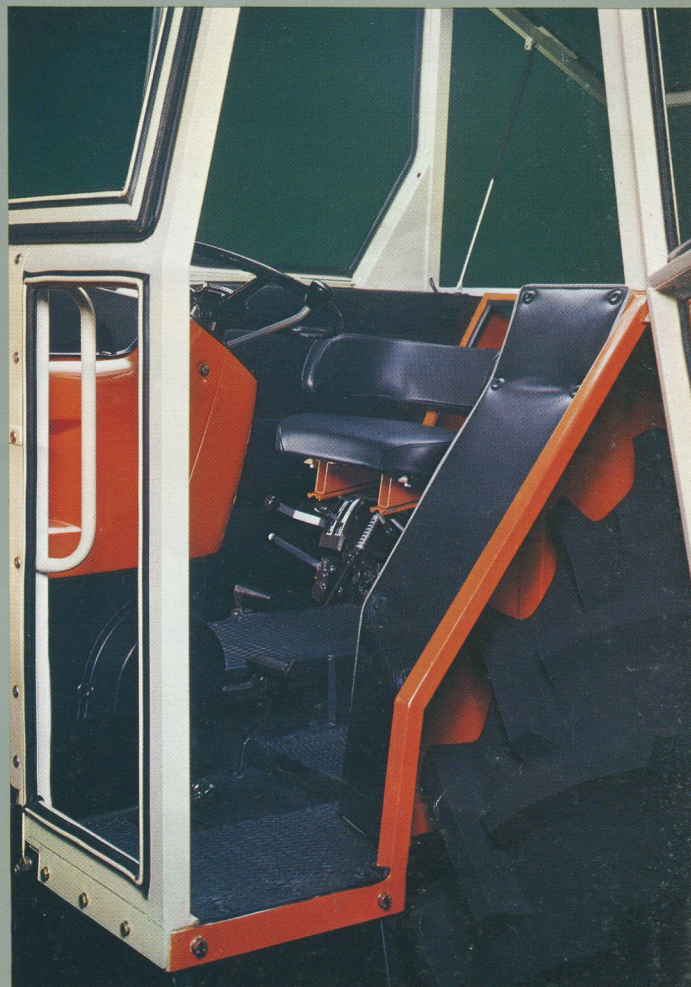






Poste de conduite

Le vaste poste de conduite est facile d'accès. Installé confortablement, le conducteur a une visibilité dégagée. Le siège super-confort monté sur parallélogramme articulé s'adapte à son poids et absorbe efficacement toutes les inégalités du sol.



À portée de main, les commandes disposées rationnellement pour un moindre effort; sous les yeux, le tableau de bord complet permet une surveillance permanente du bon fonctionnement du moteur.

La direction centrale est assistée hydrauliquement. Les freins multidisques à bain d'huile sont à commandes indépendantes, jumelables pour le déplacement sur route.

Le 850 est équipé d'un arceau de sécurité (normes OCDE), avec toit, boulonné sur des ailes renforcées.

En option, il peut être équipé d'une cabine de sécurité insonorisée et disposant d'une très large visibilité. Ventilée et chauffée, cette cabine est prédisposée pour le conditionnement de l'air. Pare-brise et hayon arrière s'ouvrent.



Moteur

Le moteur qui équipe le Fiat-Someca 850 est un OM 4 cylindres disposant d'un couple élevé et d'une très grande réserve de puissance.

La plage d'utilisation est très large (800 tr/mn), d'où une souplesse d'utilisation remarquable. L'injection est directe. Elle se fait au sommet du cylindre par l'entremise d'une pompe en ligne, comportant un régulateur intégré : assurance d'une pression constante aux injecteurs, dosage parfait du combustible en fonction des efforts.

L'équilibrage de ce moteur est réalisé par des masses rotatives longitudinales : augmentation de la robustesse du vilebrequin, absence de vibrations.



Le refroidissement est à eau et le filtre à air à bain d'huile, à étages multiples avec préfiltre à turbulence, débarrasse l'air de toutes les impuretés et garantit, par là même, une longévité accrue du moteur.

Transmissions

Pour les tracteurs agricoles d'aujourd'hui, il ne suffit plus de disposer de la puissance au volant moteur, il faut que celle-ci se retrouve aux roues ou à la prise de force, avec un minimum de pertes. C'est là que l'on juge la valeur des transmissions. Celles qui équipent les Fiat-Someca 850 bénéficient des recherches et des études les plus complètes, ce qui garantit :

- une synchronisation parfaite de la boîte,*
- une douceur d'utilisation des différents rapports,*
- une excellente transmission de la puissance moteur que l'on retrouve presque intégralement à la barre.*

Par ailleurs, pour surmonter les passages délicats,

le 850 dispose du blocage de différentiel : commandé au pied, il est à retour automatique. La réduction finale est du type "épicycloïdal" (à 3 satellites), d'où une meilleure répartition des charges, qui permet de transmettre des couples très élevés.

Embrayages

La liaison volant moteur-boîte est réalisée par deux embrayages accolés avec un dispositif amortisseur sur l'embrayage d'avancement qui a pour rôle d'absorber les chocs qui se manifestent dans les reprises du moteur.

Le disque d'embrayage avec pastilles métallocéramiques offre une plus grande résistance à l'usure.

Les commandes des embrayages sont séparées et offrent l'avantage d'avoir une prise de force totalement indépendante : possibilité d'arrêter le tracteur sans arrêter la prise de force et vice versa.

Boîte de vitesses

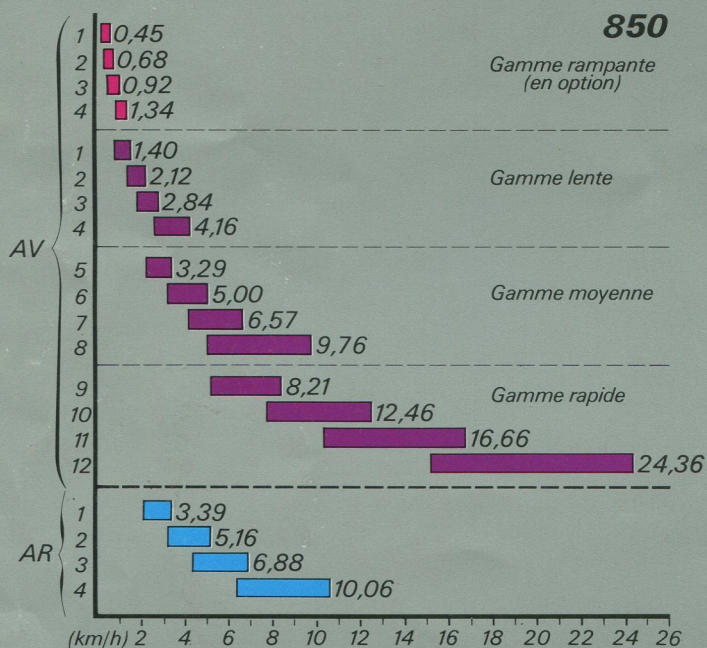
La boîte de vitesses est à 4 gammes de travail : lente, moyenne, rapide et arrière.

A l'intérieur de chaque gamme, on retrouve 4 rapports synchronisés, soit au total 12 vitesses avant et 4 vitesses arrière.

Les vitesses parfaitement étagées se recouvrent toutes, permettant l'utilisation totale de la puissance moteur. Les leviers de commande sont au volant.

Étalement des vitesses en km/h

Pneumatiques 16.9/14-34



Fiat-Someca 850 DT : 4 roues motrices

Pour des travaux lourds ou pour les terres qui demandent une forte adhérence, Fiat-Someca propose une version à 4 roues motrices : le Fiat-Someca 850 DT.

Les caractéristiques essentielles du tracteur (moteur, boîte de vitesses, prise de force, attelage, relevage hydraulique) restent inchangées, seul diffère l'essieu avant qui est moteur.

La prise de mouvement s'effectue latéralement à la boîte de vitesses.

Elle comporte 2 couples de réduction cylindriques. La transmission à l'essieu avant est assurée par un arbre muni de joints de cardan. Le pont avant comporte un couple conique avec différentiel et la réduction finale est assurée par deux réducteurs épicycloïdaux situés dans les moyeux des roues.

Le crabotage et le décrabotage de l'essieu avant sont commandés par un levier à main placé à gauche du conducteur. On peut ainsi éliminer la traction avant lorsque les conditions de travail n'en nécessitent pas l'utilisation.

Prise de force

La prise de force du 850 est totalement indépendante. Son embrayage, commandé manuellement depuis le tableau de bord, est séparé de celui de la boîte de vitesses : possibilité d'arrêter la prise de force sans arrêter le tracteur, et vice versa, d'où suppression des temps morts et erreur de manœuvres. Elle est normalisée au régime de 540 tr/mn, avec l'embout 6 cannelures de 1"3/4 et au régime de 1000 tr/mn avec l'embout 21 cannelures de 1"3/8.

Le Fiat-Someca 850 est équipé d'une prise de force proportionnelle à l'avancement.

Attelages

Les attelages du Fiat-Someca 850 sont complets et universels. Les bras inférieurs de traction renforcés comportent à leurs extrémités des supports de rotules télescopiques. Ce dispositif est particulièrement intéressant lorsqu'il s'agit d'atteler des outils lourds qui ne peuvent pas être déplacés manuellement.

- Attelage pour outils portés : attelage 3 points, norme n° 2, comportant un tirant droit réglable par manivelle depuis le poste de conduite.

- Attelage pour outils trainés ou machines à prise de force : secteur d'attelage réglable avec timon oscillant.

- Attelage pour remorques : crochet réglable en hauteur.

- Attelage avant : le 850 dispose d'une chape de refoulement avant.

- Voies : les voies du 850 sont réglables en largeur et s'adaptent à tous les types de culture.

Relevage hydraulique

Le relevage du Fiat-Someca 850 est du type intégré à double asservissement :

- contrôle de position,

- contrôle d'effort par les bras inférieurs de traction, d'où possibilité d'utiliser des outils semi-portés.

Commandé par deux leviers indépendants, il permet une utilisation mixte.

Il est alimenté en continu, par une pompe indépendante, entraînée directement

par le moteur. L'huile du circuit hydraulique est commune avec celle du pont arrière.

Le choix du contrôle "d'effort ou de position" est déterminé en fonction de la nature du sol ou de l'outil utilisé.

En position d'effort contrôlé ou mixte, lorsque la résistance du sol augmente, il se produit automatiquement un report de charge de l'outil sur l'essieu arrière, ce qui a pour effet d'augmenter l'adhérence du tracteur et de surmonter sans à-coup le passage difficile.

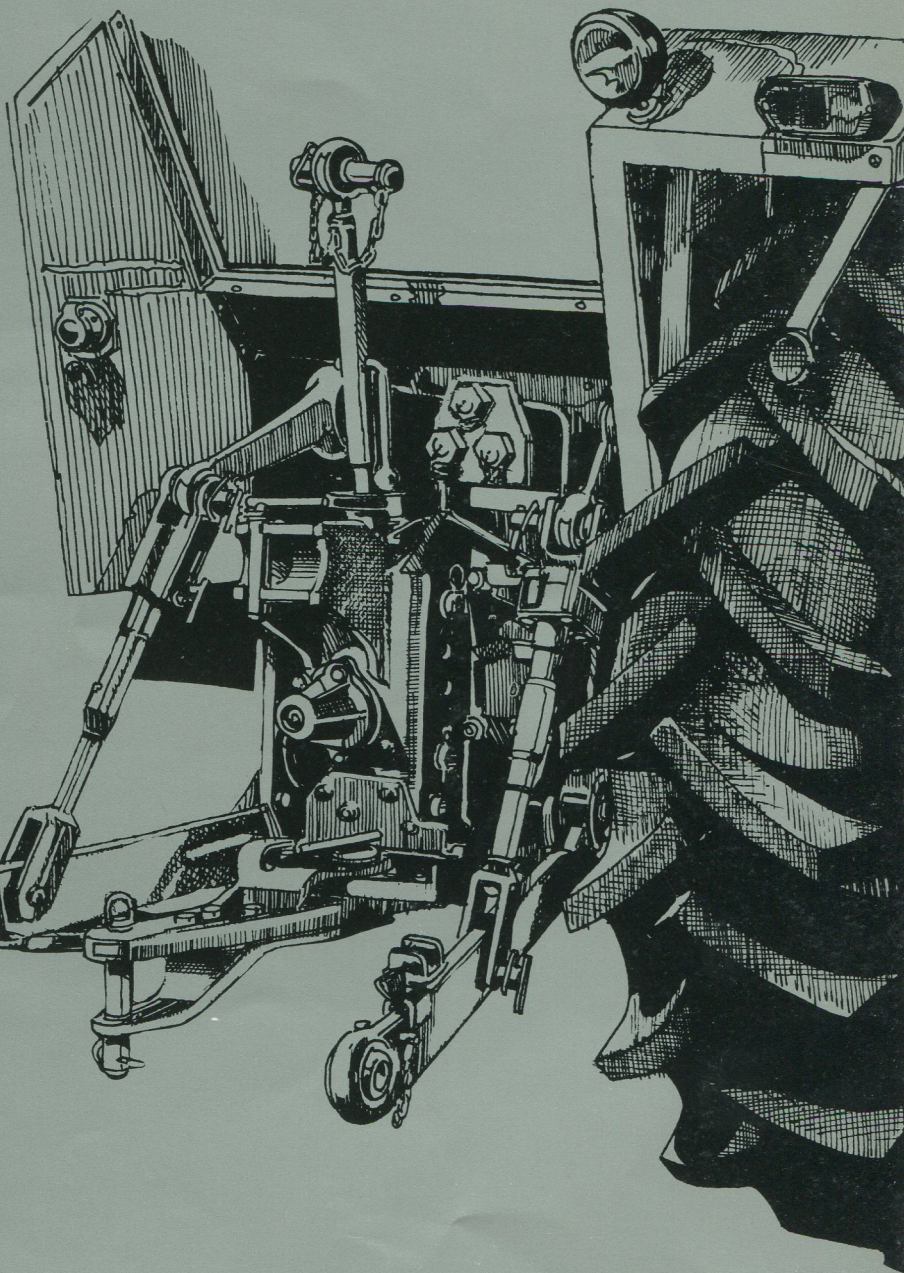
Particulièrement puissant, ce relevage autorise l'utilisation d'outils lourds et assure un travail précis et régulier.

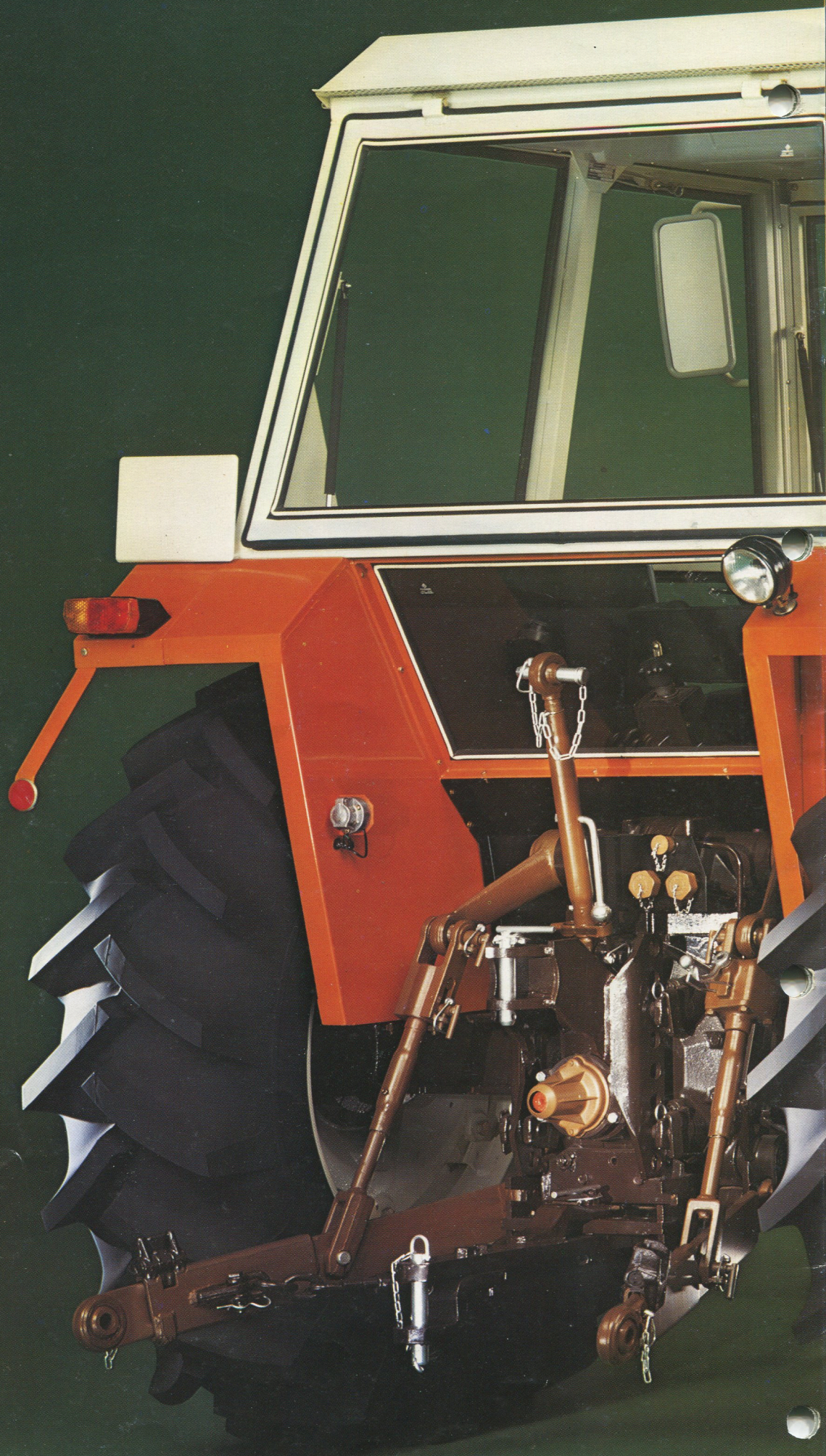
Le conducteur dispose de 3 manettes pour actionner l'hydraulique du relevage :

- manette de position contrôlée

- manette d'effort contrôlé

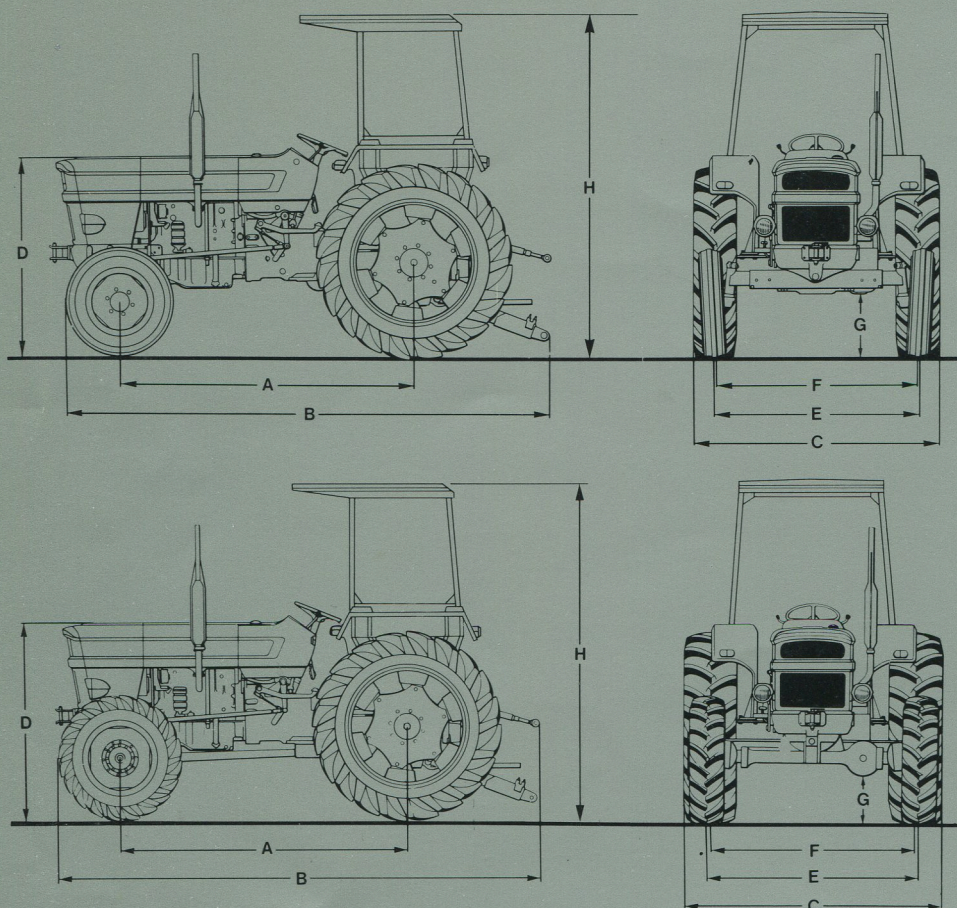
- manette de réglage de sensibilité.







Dimensions et poids



850

A - Empattement 2,36 m
 B - Longueur hors tout 4,05 m
 C - Largeur hors tout (voie mini) 1,93 m
 D - Hauteur au capot 1,56 m
 E - Voie AV (7 positions) 1,40 à 2,00 m
 F - Voie AR (7 positions) 1,50 à 2,10 m
 G - Garde au sol sous essieu AV 0,52 m
 H - Hauteur hors tout 2,62 m
 Poids 3195 kg
 Pneumatiques AV 6.50-20
 Pneumatiques AR 16.9/14-34
 ou 13.6/12-38

850 DT

A - Empattement 2,40 m
 B - Longueur hors tout 4,08 m
 C - Largeur hors tout (voie mini) 2,12 m
 D - Hauteur au capot 1,62 m
 E - Voie AV 1,70 et 1,80 m
 F - Voie AR (7 positions) 1,50 à 2,10 m
 G - Garde au sol sous essieu AV 0,37 m
 H - Hauteur hors tout 2,62 m
 Poids 3750 kg
 Pneumatiques AV 12.4/11-24
 Pneumatiques AR 16.9/14-34

Moteur

Type : OM CO 3/80 var. 4 ■ Cycle : Diesel 4 temps à injection directe ■ Nombre de cylindres : 4 ■ Alésage x course : 110 x 130 mm ■ Cylindrée : 4940 cm³ ■ Taux de compression : 17/1 ■ Puissance : 85 ch DIN ■ Régime nominal : 2100 tr/mn ■ Régime au couple maxi : 1300 tr/mn ■ Pompe d'injection en ligne avec régulateur mécanique tous régimes ■ Refroidissement à eau ■ Génératrice : alternateur de 500 W ■ Equipement électrique : batterie de 12 V - 143 Ah ■ Filtre à air : à bain d'huile avec préfiltre à turbulence et évacuation automatique des poussières ■ Capacité du réservoir à combustible : 86 litres.

Freins

Freins multidisques à bain d'huile ■ Commande de frein de stationnement par levier à main ■ Freinage hydraulique de remorque, à commande conjuguée avec les freins du tracteur.

Direction

Direction assistée hydrauliquement.
 Rayon de braquage :

850 : avec frein : 3,70 m - sans frein : 4,13 m.
 850 DT : avec frein : 4,30 m - sans frein : 5,65 m.

Equipements de base

Prise de force totalement indépendante 540 et 1000 tr/mn ■ Prise de force proportionnelle à l'avancement ■ Distributeur auxiliaire pour commande de vérins simple et double effet ■ Siège super-confort ■ Direction assistée hydrauliquement ■ Freinage hydraulique de remorque ■ Phare arrière ■ Cadre de sécurité avec toit.



Equipements optionnels

Gamme rampante de vitesses : 4 vitesses supplémentaires ■ Cabine de série qui répond aux plus sévères normes européennes.

Accessoires

■ Masses AV : Premier support + 10 masses jerry-can de 27 kg, soit 283 kg. Deuxième support + 16 masses jerry-can de 27 kg, soit 457 kg ■ Masses AR : 3 disques de 50 kg sur chaque roue, soit 300 kg.



FIAT
Someca

B.P. n° 36 - 91150 Etampes
Tél. 494.80.85
Fiat Matériel Agricole
Société Anonyme au
capital de 60 000 000 F
R.C. Paris 76 B 305 493 835

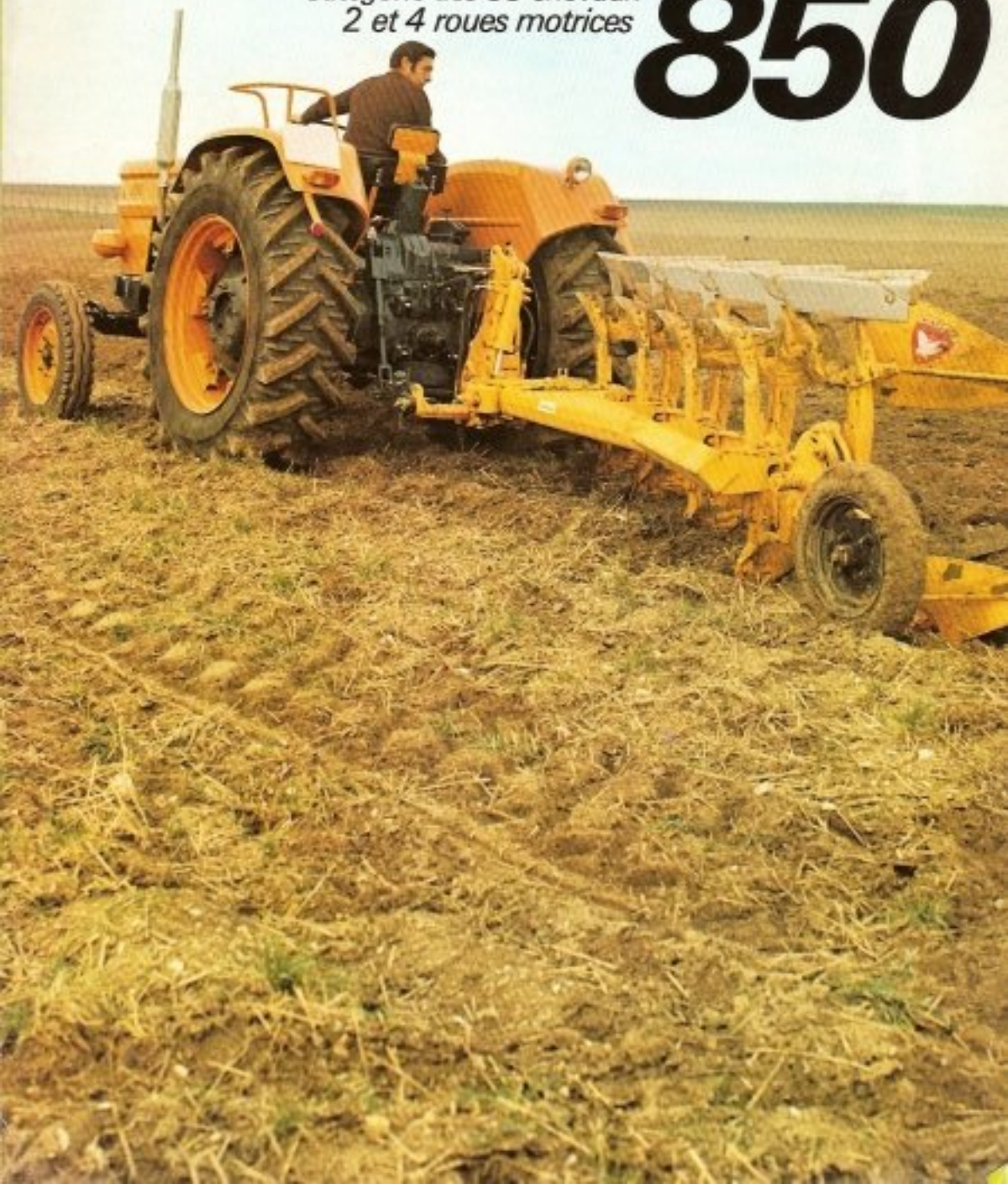
Les descriptions et illustrations de cette notice sont données à titre indicatif et sans engagement. Le constructeur se réserve le droit d'apporter sans préavis les modifications qu'il jugerait utiles.

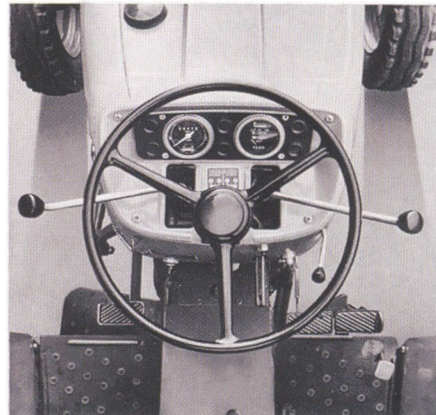
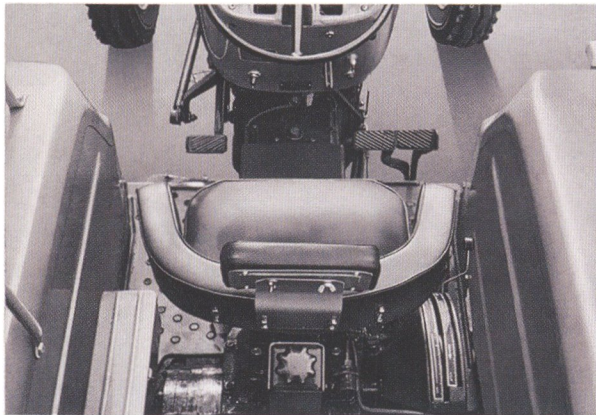


SomECA

*Catégorie des 85 chevaux
2 et 4 roues motrices*

850





MOTEUR

- Type : OM CO 3/80. Var. 4
- Cycle : diesel 4 temps à INJECTION DIRECTE.
- Nombre de cylindres : 4.
- Alésage × course : 110 × 130 mm.
- Cylindrée : 4 940 cm³.
- Régime nominal : 2 100 tr/mn.
- Puissance : 85 ch. DIN à 2 100 tr/mn.
- Filtre à air à bain d'huile avec préfiltre à turbulence et évacuation automatique des poussières, situé à l'avant du radiateur.
- Vilebrequin à 5 paliers avec masses d'équilibrage rotatives.
- Réservoir à carburant de 86 l.

TRANSMISSIONS

- Embrayage double à commande séparée.
- Boîte de vitesses à 4 gammes (rapide, moyenne, lente, arrière) avec 4 rapports synchronisés à l'intérieur de chaque gamme : soit 12 vitesses AV, 4 vitesses AR.
- Etalement des vitesses en kilomètres/heure à 2 100 tr/mn - pneumatiques 14-34.

	Gamme lente	Gamme moyenne	Gamme rapide	Gamme arrière
1 ^{ère}	1,4	3,3	8,2	3,4
2 ^e	2,1	5,0	12,4	5,1
3 ^e	2,8	6,6	16,6	6,8
4 ^e	4,2	9,7	24,3	10,0

- Blocage du différentiel au pied avec retour automatique.
- Réduction finale par réducteurs épicycloïdaux (à 3 satellites) accolés au carter de pont arrière.

- Prise de force AR normalisée 540 tr/mn totallement indépendante; embrayage commandé par levier.

FREINS

- Freins multidisques à bain d'huile à commandes indépendantes, jumelables pour les déplacements sur route.
- Commande de frein de stationnement par levier à main.
- Freinage hydraulique de remorques de plus de 6 tonnes, à commande au pied, de série.

ATTELAGES

- Attelages pour outils portés : attelage 3 points norme n° 2 comportant un tirant droit réglable par manivelle du poste de conduite.
- Attelage pour outils trainés ou machines à prise de force : secteur d'attelage réglable en hauteur avec timon oscillant.
- Attelage pour remorques : crochet d'attelage réglable en hauteur.
- Attelage avant : chape de refoulement.

RELEVAGE HYDRAULIQUE

- Type : intégré.
- Asservissement : contrôle de position contrôle d'effort par les bras inférieurs de traction.
- Huile commune avec celle du pont arrière.
- Pompe sur la distribution moteur, indépendante de la boîte.
- Réglage de sensibilité de réponse aux variations d'efforts de traction.
- Vitesse de descente autorégulée.
- Commande du contrôle de position et du contrôle d'effort par 2 manettes permettant une utilisation mixte.

- De série, distributeur hydraulique auxiliaire, avec valves de jonction, pour l'alimentation de vérins extérieurs simple ou double effet.

POSTE DE CONDUITE

- Levier de sélection de gamme au tableau de bord (gauche).
- Levier de sélection des vitesses au tableau de bord (droite).
- Tableau de bord complet comportant :
 - horotachymètre,
 - thermomètre pour l'eau de refroidissement,
 - témoin d'huile,
 - témoin de charge,
 - témoin d'éclairage,
 - jauge à carburant.
- Siège super-confort monté sur parallélogramme articulé, à suspension réglable en fonction du poids du conducteur.

DIRECTION

- Assistée hydrauliquement par vérin intégré.
- Rayon de braquage en voie de 1,50 m :
 - sans frein : 4,55 m.
 - avec frein : 3,85 m.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

- Batterie de 12 volts placée à l'avant du radiateur.
- Circuit électrique alimenté par alternateur.
- Feux de route réglementaires.
- Indicateurs de direction.
- Phare arrière.

CAPOTAGE

- A partie centrale ouvrante.
- Ailes enveloppantes avec siège côté gauche.

Les descriptions et illustrations de cette notice sont données à titre indicatif et sans engagement. Le constructeur se réserve le droit d'apporter sans préavis les modifications qu'il jugerait utiles.

*tracteurs
et matériels agricoles*
SOMECA
FIAT
TRACTEUR
850



Someca-Fiat 850

Catégorie 85-90 chevaux

Le SOMECA-FIAT 850; c'est le tracteur des grandes exploitations, c'est le seigneur de grandes étendues qui requièrent des efforts prolongés.

Son rendement est élevé à la mesure de sa puissance :

- 85 ch DIN produits par un 4 cylindres à régime lent. Ce sont des chevaux véritables capables d'arra-

cher en souplesse les plus dures charges;

- boîte à 12 vitesses avant et 4 arrière, toutes synchronisées,

- attelages complets et universels permettant l'utilisation de tous les outils. Très grande stabilité, quelle que soit la charge;

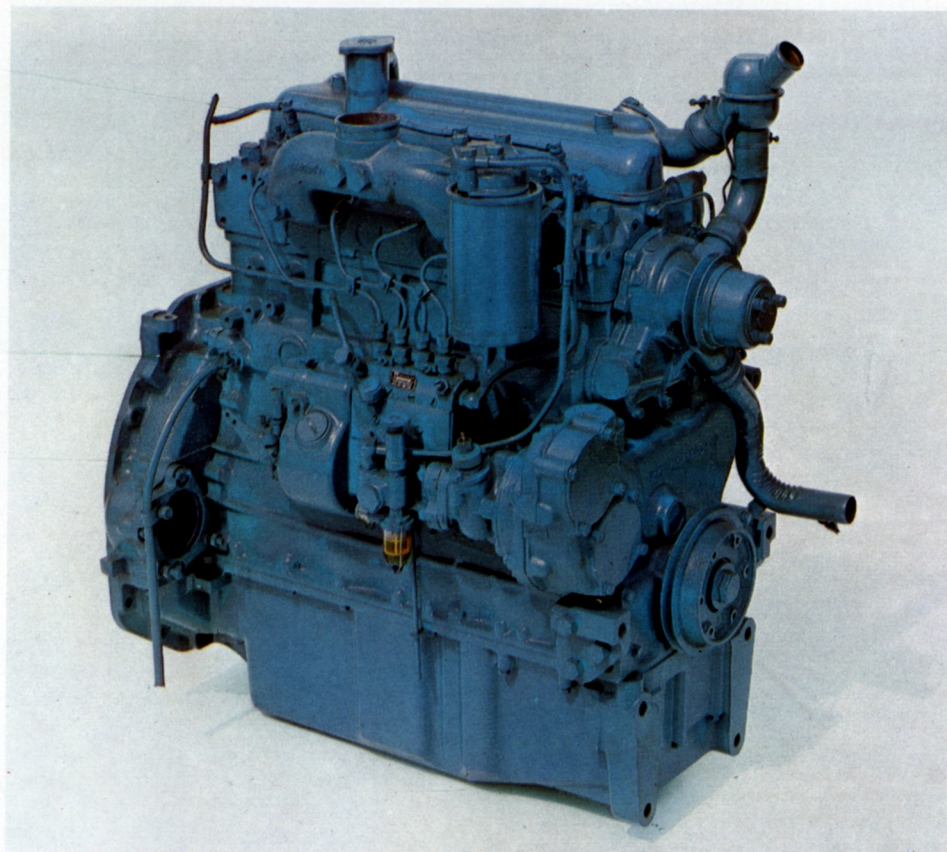
- un relevage moderne d'effort et

position contrôlés;

- un poste de conduite confortable et bien dégagé où vous découvrirez l'efficacité et la sécurité SOMECA.

Le SOMECA 850 sera pour vous un compagnon fidèle qui vous assistera efficacement dans tous les travaux des champs.





Moteur

Le moteur qui équipe le SOMECA 850 est un OM 4 cylindres (chemisés) de 4940 cm³.

La forte cylindrée et le régime lent lui assurent un couple élevé et une très grande réserve de puissance.

La plage d'utilisation est très large (800 tr/mn), d'où une souplesse d'utilisation remarquable.

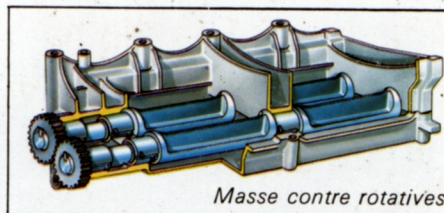
L'injection est du type direct. Elle se fait au sommet du cylindre par l'entremise d'une pompe en ligne, comportant un régulateur intégré : assurance d'une pression constante aux injecteurs, dosage parfait du combustible en fonction des efforts.

Par ailleurs, la surface réduite des parois de la cavité toroidale ménagée

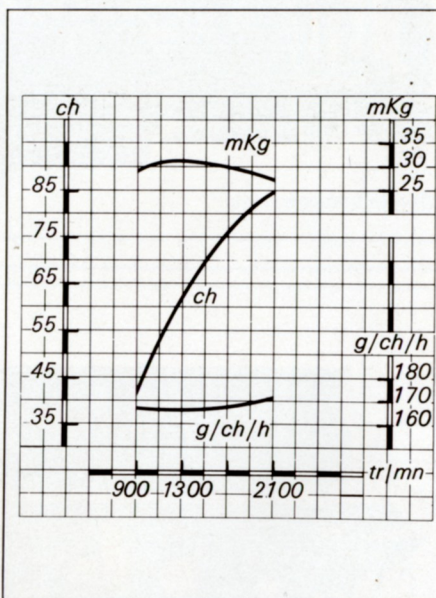
dans la tête du piston diminue les échanges de chaleur d'où permanence des "surfaces chaudes" qui favorisent la vaporisation du gas oil et sa complète combustion.

L'équilibrage de ce moteur réalisé par des masses rotatives longitudinales : augmentation de la robustesse du vilebrequin, absence de vibrations.

Le refroidissement est à eau et le filtre à air à bain d'huile, à étages multiples avec préfiltre à turbulence, débarrasse l'air de toutes les impuretés et garantit, par là même, une longévité accrue du moteur.



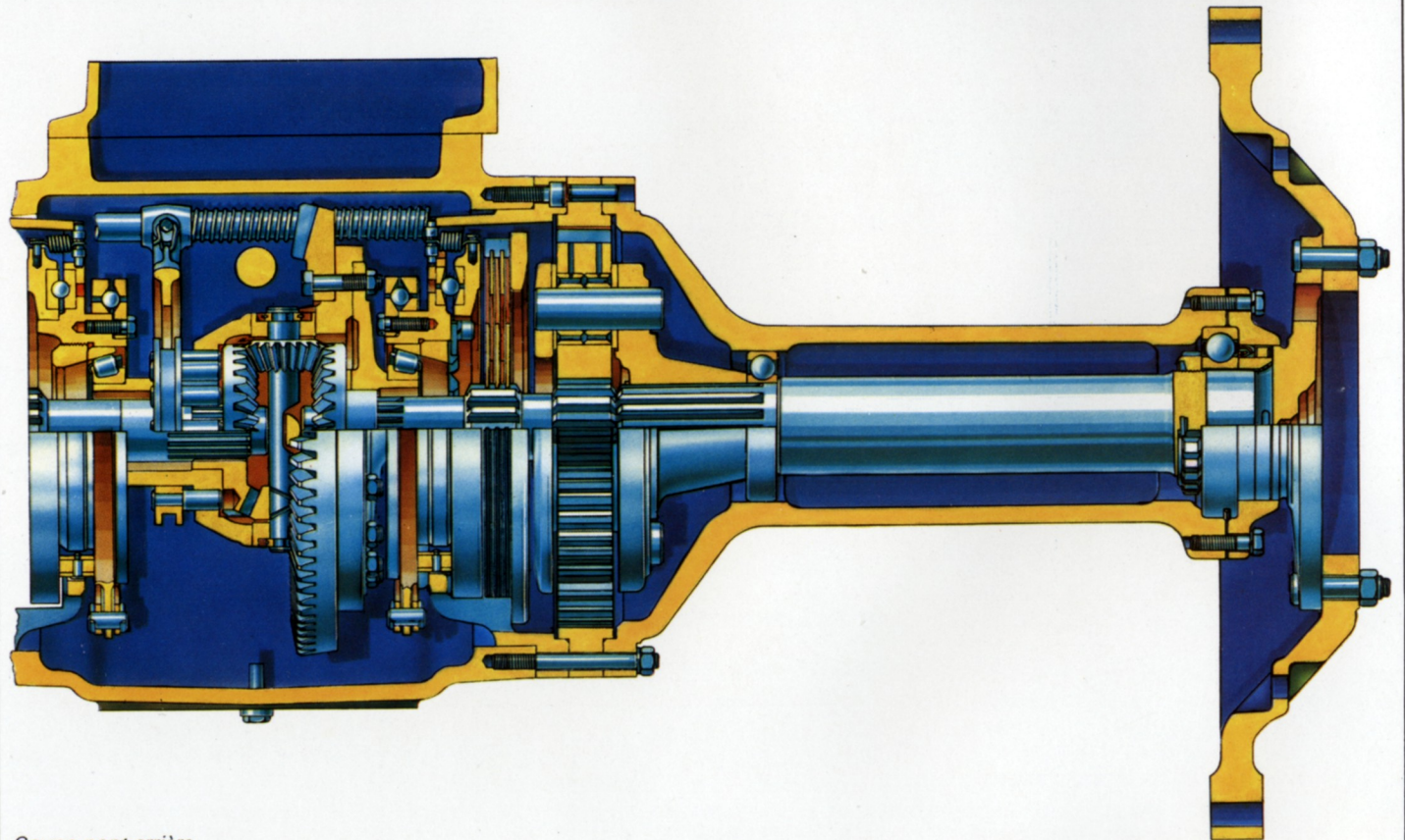
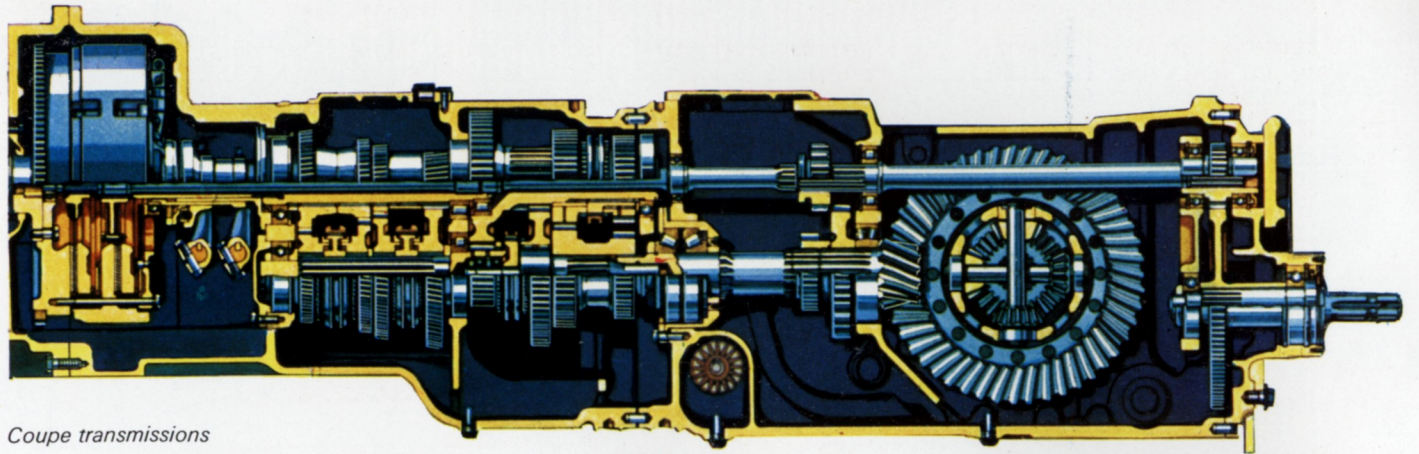
Masse contre rotatives



Fiche technique du moteur

- Type : OMCO 3I80 Var. 4
- Cycle : diesel 4 temps
- Nombre de cylindres : 4, chemisés
- Alésage × course : 110 × 130 mm
- Cylindrée : 4940 cm³
- Régime nominal : 2100 tr/mn
- Puissance : 85 ch DIN
- Couple maximal : 32 mkg à 1300 tr/mn
- Refroidissement par eau
- Rideau du radiateur à commande depuis le poste de conduite
- Filtre à air à bain d'huile avec préfiltre à turbulence à l'avant du radiateur
- Evacuation automatique des poussières
- Batterie : 12 V capacité 160 Ah

Someca-Fiat 850



Transmissions

Pour les tracteurs agricoles modernes aujourd'hui, les transmissions comptent parmi les organes principaux.

En effet, il ne suffit plus de disposer de la puissance au volant moteur, il faut que celle-ci se retrouve aux roues ou à la prise de force, avec un minimum de pertes. C'est là que l'on juge la valeur des transmissions

Celles qui équipent les SOMECA 850 bénéficient des recherches et des études les plus récentes, ce qui garantit :

- une synchronisation parfaite de la boîte,
- une douceur d'utilisation des différents rapports;
- une excellente transmission de la puissance moteur que l'on retrouve presque intégralement à la barre.

Par ailleurs, pour surmonter les passages délicats, le 850 dispose du blocage de différentiel : commandé au pied, il est à retour automatique.

La réduction finale est du type "épicycloïdal" (à 3 satellites), d'où une répartition des charges sur 6 points au lieu d'un : possibilité de transmettre des couples très élevés.

Embrayages

La liaison volant moteur-boîte est réalisée par deux embrayages accolés avec un dispositif amortisseur sur l'embrayage d'avancement qui a pour rôle d'absorber les chocs qui se manifestent dans les reprises du moteur. Les commandes des embrayages sont séparées et offrent l'avantage d'avoir une prise de force totalement indépendante : possibilité d'arrêter le tracteur sans arrêter la prise de force et vice-versa.

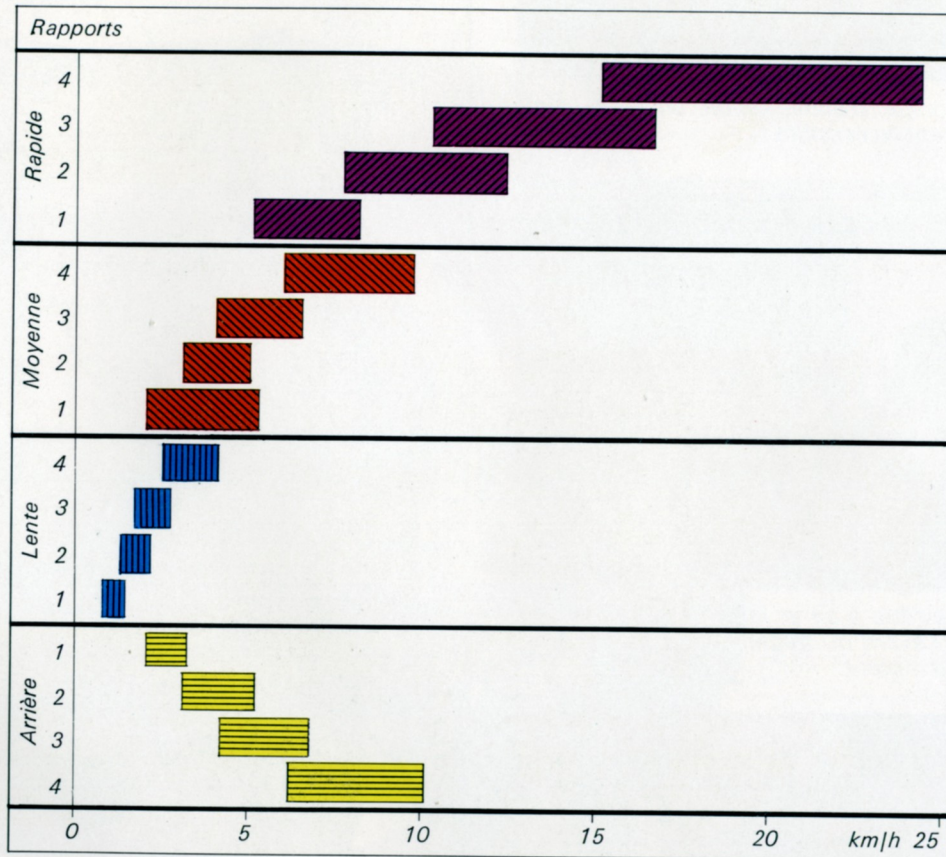
Boîte de vitesses

La boîte de vitesses est à 4 gammes de travail : lente, moyenne, rapide et arrière.

A l'intérieur de chaque gamme, on retrouve 4 rapports synchronisés, soit au total 12 vitesses avant et 4 vitesses arrière.

Les vitesses parfaitement échelonnées se recouvrent toutes, permettant l'utilisation totale de la puissance moteur. Les leviers de commande sont au volant : à gauche le levier des gammes, à droite le levier des vitesses.

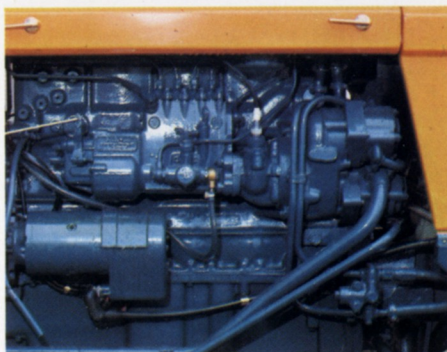
Schéma montrant le parfait étalement des différents rapports à l'intérieur de chaque gamme.



Etalement des vitesses en km/heure, avec pneumatiques 14-34.

GAMME	REGIME COUPLE MAXIMAL 1300 tr/mn				REGIME NOMINAL 2100 tr/mn			
	1 ^{re}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	1 ^{re}	2 ^e	3 ^e	4 ^e
Lente	0,85	1,30	1,75	2,57	1,40	2,12	2,84	4,16
Moyenne	2,02	3,09	4,05	5,99	3,29	5,00	6,57	9,76
Rapide	5,07	7,70	10,31	15,04	8,21	12,46	16,66	24,36
Arrière	2,01	3,18	4,25	6,22	3,39	5,16	6,88	10,06

Someca-Fiat 850



Pompe d'alimentation en ligne aisément accessible.



Le filtre à air et la batterie se trouvent à l'avant du tracteur, totalement isolés du moteur.

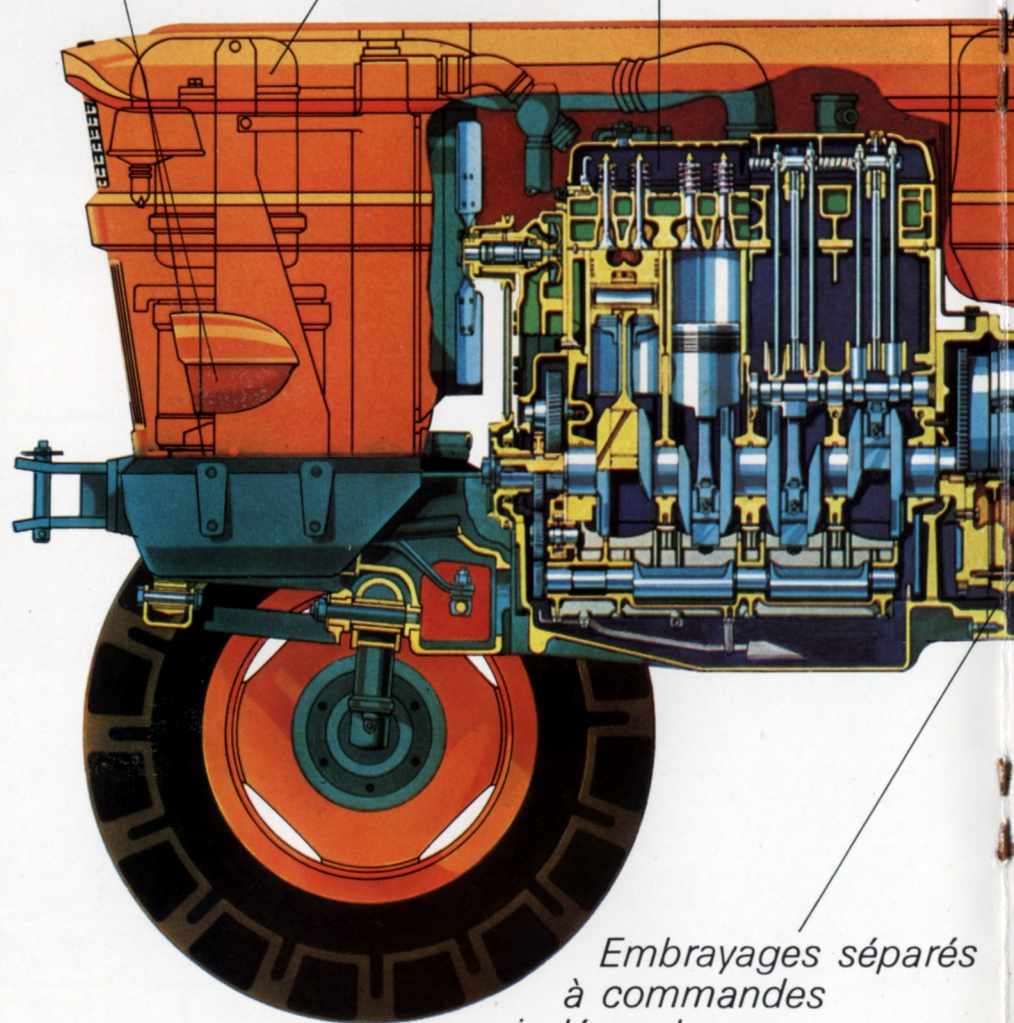


Masses d'alourdissement placées sur berceau à l'avant du tracteur (sur demande, possibilité de montage d'un berceau double).

Batterie

*Moteur 4 cylindres
diesel à injection directe*

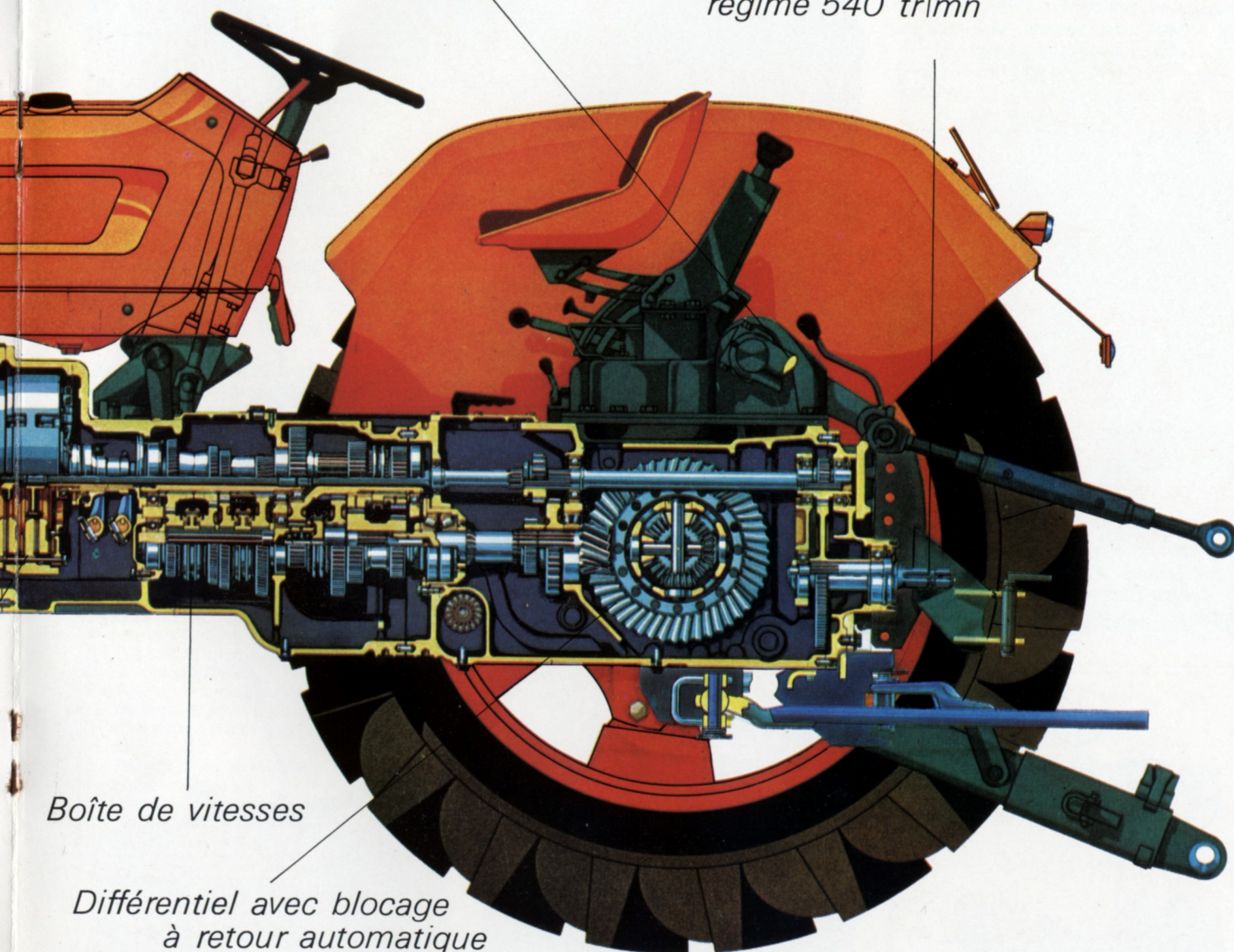
Filtre à air



*Embrayages séparés
à commandes
indépendantes*

Relevage hydraulique

*Arbre de prise de force normalisée
totalement indépendante
régime 540 tr/mn*



Boîte de vitesses

*Différentiel avec blocage
à retour automatique*

Someca-Fiat 850

La prise de force

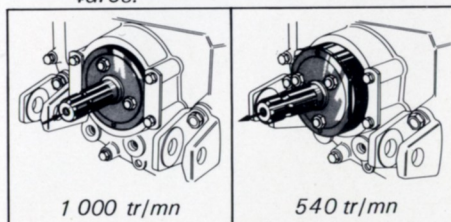
La prise de force du 850 est totalement indépendante. Son embrayage, commandé manuellement depuis le tableau de bord, est séparé de celui de la boîte de vitesses : possibilité d'arrêter la prise de force sans arrêter le tracteur, et vice-versa, d'où suppression des temps morts et erreur de vos manœuvres.

Elle est normalisée au régime de 540 tr/mn, et possède un embout démontable de 1" 3/8 - 6 cannelures.

Sur demande, il est possible d'équiper votre tracteur :

- d'une prise de force totalement indépendante à 2 possibilités :

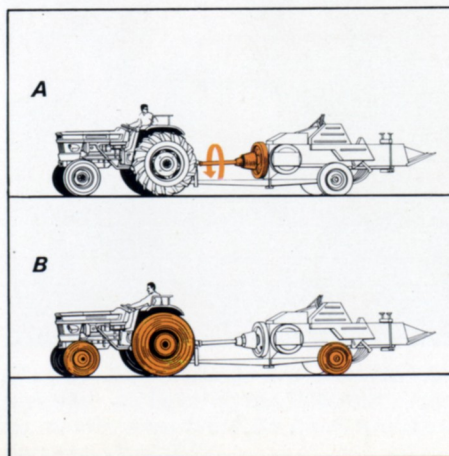
- 540 tr/mn - 1" 3/8 - 6 cannelures
- 1 000 tr/mn - 1" 3/8 - 21 cannelures.



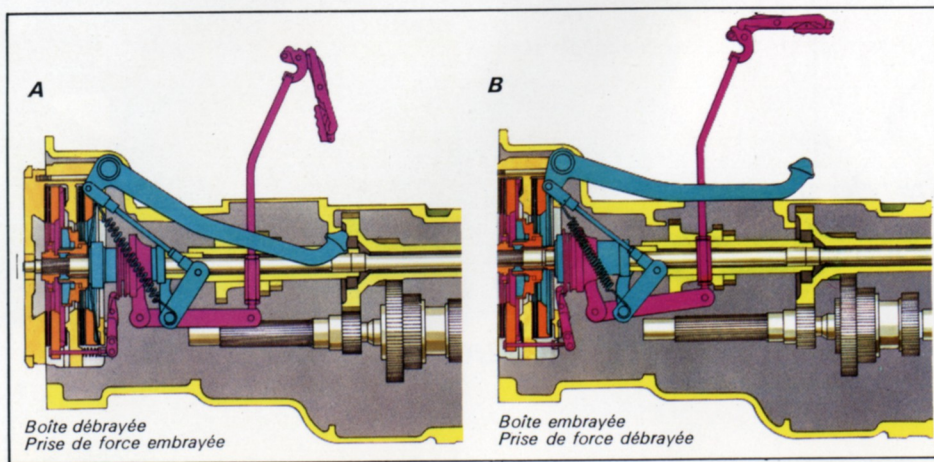
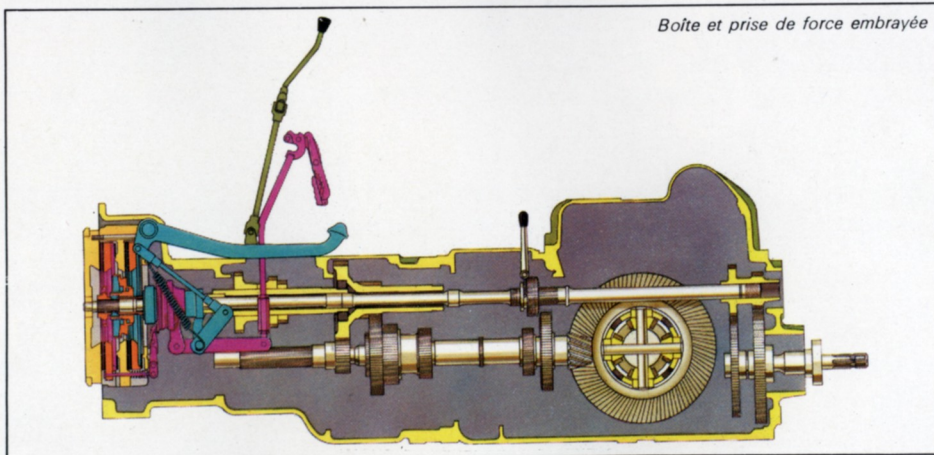
Dans ce cas, pour changer de régime, il suffit de pousser l'arbre (régime 1000 tr/mn) ou de le tirer (régime 540 tr/mn).

Autres options :

- embout 540 tr/mn 1" 3/4 - 6 cannelures
- prise de force proportionnelle à l'avancement pour les travaux maraîchers ou les semis.



Boîte et prise de force embrayée



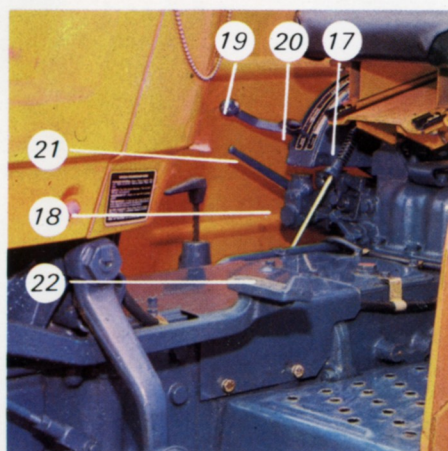
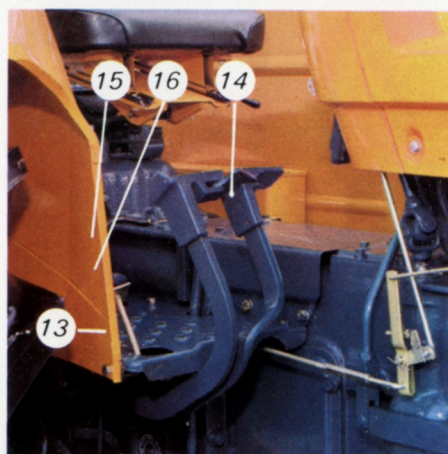
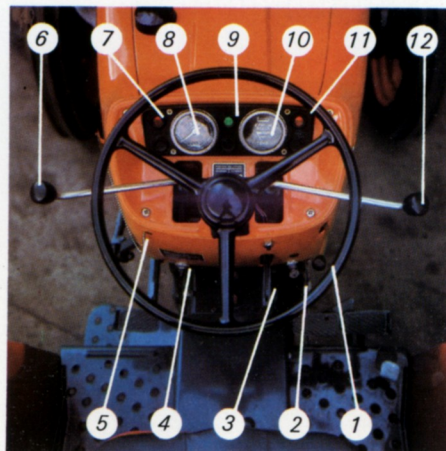
Poste de conduite

On accède au poste de conduite par une petite marche située à gauche du tracteur. Installé confortablement, le conducteur a une visibilité dégagée et circulaire. Le siège super-confort monté sur parallélogramme articulé s'adapte à son poids et absorbe efficacement toutes les inégalités du sol.

A portée de main, les commandes, disposées rationnellement pour un moindre effort; sous les yeux, le tableau de bord complet permet une surveillance permanente du bon fonctionnement du moteur.

Plus besoin de quitter le poste de conduite pour régler le refroidissement : la commande du rideau du radiateur est aussi au tableau de bord. La direction centrale est assistée hydrauliquement; le vérin d'assistance est logé dans le support de l'essieu avant.

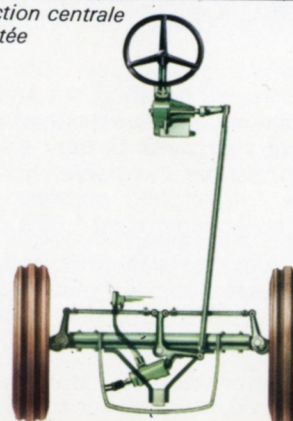
Les freins multidisques à bain d'huile sont à commandes indépendantes, jumelables par palonnier pour le déplacement sur route.



- 1 - Accélérateur à main
- 2 - Clé de contact
- 3 - Commande de l'embrayage à main (prise de force)
- 4 - Commande du démarreur
- 5 - Commande du rideau de radiateur
- 6 - Levier de sélection gamme
- 7 - Témoin de charge de la batterie
- 8 - Horotachymètre
- 9 - Eclairage du tableau de bord couplé avec les feux de position
- 10 - Thermomètre d'eau et jauge à combustible
- 11 - Témoin pression d'huile
- 12 - Levier de vitesses
- 13 - Accélérateur au pied
- 14 - Freins principaux (jumelables)
- 15 - Frein à main de stationnement
- 16 - Blocage du différentiel
- 17 - Manette de réglage de sensibilité du relevage
- 18 - Robinet à trois voies pour commande de vérin à distance
- 19 - Levier de commande de position contrôlée
- 20 - Levier de commande d'effort contrôlé
- 21 - Levier de commande "poulie-prise de force"
- 22 - Pédale d'embrayage.



Direction centrale assistée



Someca-Fiat 850

Attelages

Les attelages du SOMECA 850 sont complets et universels, et permettent d'exploiter au mieux le capital machines, quelle qu'en soit la marque.

Les bras inférieurs de traction renforcés comportent à leurs extrémités des supports de rotules télescopiques. Ce dispositif particulièrement intéressant est irremplaçable lorsqu'il s'agit d'atteler des outils extrêmement lourds qui ne peuvent pas être déplacés manuellement.

ATTELAGE POUR OUTILS PORTÉS

Attelages 3 points, norme n° 2, comportant un tirant droit réglable par manivelle depuis le poste de conduite.

ATTELAGE POUR OUTILS TRAINÉS OU MACHINES A PRISE DE FORCE

Secteur d'attelage réglable en 4 positions verticales avec timon oscillant pouvant occuper 3 positions dans le plan horizontal et, par retournement, 3 autres positions : on dispose ainsi au total de 24 positions de travail.

ATTELAGE POUR REMORQUES

Crochet réglable en hauteur en 8 positions. Ces différentes positions sont obtenues par déplacement du crochet à l'intérieur des cornières et par retournement de son support.

ATTELAGE AVANT

Pour des manœuvres spéciales ou avec des remorques avant-train, le 850 dispose d'une chape de refoulement avant.

VOIES

Les voies du 850 sont réglables en largeur et s'adaptent à tous types de culture. Voie avant réglable en 7 positions de 1,40 à 2,00 m. Voie arrière réglable en 7 positions de 1,50 à 2,10 m.





Relevage hydraulique

Le relevage du SOMECA 850 est du type intégré à double asservissement :

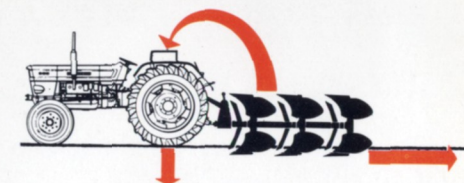
- contrôle de position,
- contrôle d'effort par les bras inférieurs de traction, d'où possibilité d'utiliser des outils semi-portés.

Commandé par deux leviers indépendants, il permet une utilisation mixte.

Il est alimenté en continu, par une pompe indépendante, entraînée directement par le moteur. L'huile du circuit hydraulique est commune avec celle du pont-arrière. Capacité totale, 38 litres.

Le choix du contrôle "d'effort ou de position" est déterminé en fonction de la nature du sol ou de l'outil utilisé.

En positions d'effort contrôlé ou mixte, lorsque la résistance du sol augmente, il se produit automatiquement un report de charge de l'outil sur l'essieu arrière, ce qui a pour effet d'augmenter l'adhérence du tracteur et de surmonter sans à-coup le passage difficile.



Particulièrement puissant, ce relevage autorise l'utilisation d'outils lourds et assure un travail précis et régulier.

UTILISATION

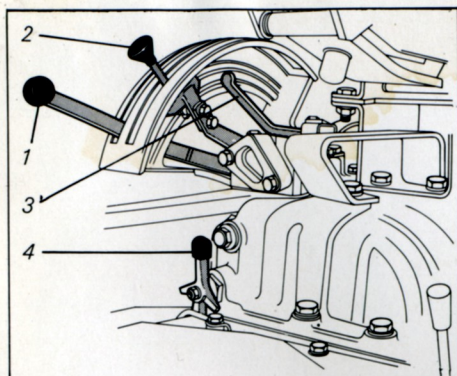
Le conducteur dispose de 4 manettes pour actionner l'hydraulique du relevage.

1 - Manette de position contrôlée

Elle commande l'abaissement de l'outil et maintient constante la profondeur de travail.

2 - Manette d'effort contrôlé

Elle permet le contrôle de l'effort de traction et la profondeur moyenne qui en découle. Pour travailler en effort contrôlé, il faut que le levier de position soit poussé à fond vers le bas.



3 - Manette de réglage de sensibilité
Elle agit sur la vitesse de réaction du relevage, aux variations d'effort.
En la poussant vers l'avant, on augmente la sensibilité et vice-versa.

Pour le transport sur route et pour l'utilisation avec des vérins auxiliaires simple effet, amener la manette de sensibilité complètement en arrière, en franchissant le point dur. Attention, ne jamais laisser la manette dans cette position pendant le travail avec un outil attelé.

4 - Robinet à 3 voies pour commande de vérins à distance

Placé à l'avant du bloc de relevage, ce robinet à 3 voies permet l'alimentation des vérins à distance, par l'intermédiaire de distributeurs simple et double effet empilables.

a) Fonctionnement de vérins extérieurs : dans ce cas, dévisser la plaquette qui limite le débattement du levier;

b) Fonctionnement mixte (relevage + vérins extérieurs);

c) Fonctionnement du relevage;

d) Prise de pression.

A POSITION FLOTTANTE

L'outil repose sur une roue de jauge qui limite la profondeur de travail.

1 - a) Elimine l'action de la position et de l'effort contrôlé.

2 - a) Relevage et abaissement de l'outil en bout de rayage.

Utilisation : en terrains plats ou vallonnés avec outils trainés pour travaux superficiels ou labours légers.

B POSITION CONTROLEE

1 - a) Elimine l'asservissement de l'effort contrôlé.

b) Recherche de profondeur.

2 - a) Verrouillage de la profondeur.

Utilisation : en terrains plats avec outils semi-portés ou portés pour des opérations superficielles et outils semi-portés pour des labours légers.
Travail régulier à profondeur constante.

C EFFORT CONTROLE

1 - a) Le système d'asservissement position contrôlée est éliminé.

b) Recherche de profondeur.

2 - a) Profondeur verrouillée.

b) Utilisation pour remise en raie.

Utilisation : en terrains plats avec outils semi-portés pour des labours profonds. En terrains vallonnés avec outils semi-portés ou portés.
Travail régulier sans intervention sur la commande de relevage.

D POSITION MIXTE

1 - a) Recherche profondeur de travail.

2 - a) Recherche passage position neutre-position montée.

b) Verrouillage de la profondeur.

Utilisation : en terrains plats avec outils semi-portés pour des labours légers. En terrains plats avec outils semi-portés ou portés pour des labours profonds.
En terrains vallonnés avec outils semi-portés ou portés pour des labours légers.



***Someca - Fiat 850 TD
4 roues motrices***

Pour des travaux lourds, ou pour les exploitations forestières, SOMECA a étudié une version à 4 roues motrices : le SOMECA 850 TD.

Les caractéristiques essentielles du tracteur (moteur, boîte de vitesses, prise de force, attelage, relevage hydraulique) restent inchangées, seul diffère l'essieu avant, qui est moteur, et la direction.

Transmission à l'essieu avant

La prise de mouvement s'effectue latéralement à la boîte de vitesses. Elle comporte 2 couples de réduction cylindriques. La transmission à l'essieu-avant est assurée par un arbre muni de joints de cardan.

Le pont avant comporte un couple conique avec différentiel et la réduction finale est assurée par deux réducteurs épicycloïdaux situés dans les moyeux des roues.

Le crabotage et le décrabotage de l'essieu-avant sont commandés par un levier à main placé à gauche du

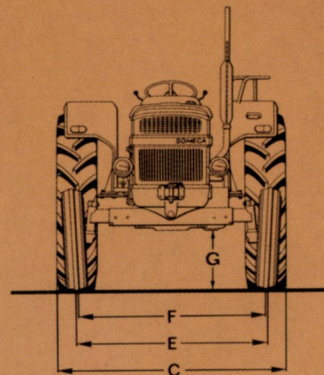
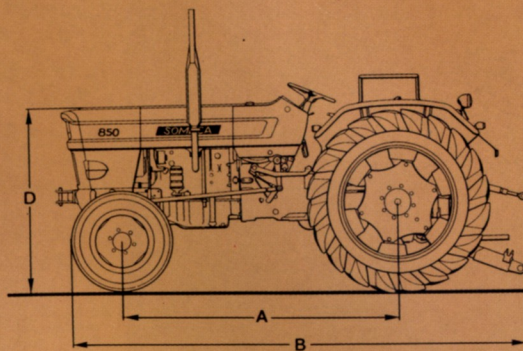
conducteur. On peut ainsi éliminer la traction-avant lorsque les conditions de travail n'en nécessitent pas l'utilisation.

Direction

La direction du 850 TD est assistée hydrauliquement. Le vérin est logé dans le carter avant et son alimentation assurée par une pompe spéciale qui prend son mouvement sur la distribution moteur.

2 versions : standard - 4 roues motrices

850



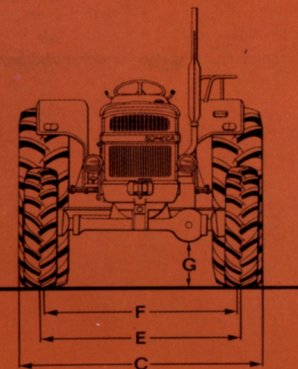
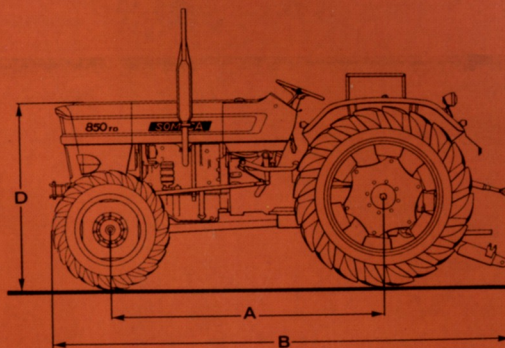
PUISSANCE 85 ch DIN

A - Empattement 2,36 m
 B - Longueur hors tout 4,05 m
 C - Largeur hors tout minimum 1,93 m
 D - Hauteur au capot 1,52 m
 E - Voie AV (1,40-2,00) 7 positions
 F - Voie AR (1,50 à 2,10) 7 positions
 G - Garde au sol sous essieu AV... 0,53 m
 Rayon de braquage : avec frein... 3,70 m
 sans frein... 4,30 m

POIDS : sans masse 3195 kg
 avec masses 4335 kg

PNEUMATIQUES : AV 6,50-20.
 AR 14-34 ou 12-38

850 TD



PUISSANCE 85 ch DIN

A - Empattement 2,40 m
 B - Longueur hors tout 4,08 m
 C - Largeur hors tout 2,12 m
 D - Hauteur au capot 1,685 m
 E - Voie AV (1,70-1,80) 2 positions
 F - Voie AR (1,50 à 2,10) 7 positions
 G - Garde au sol sous pont AV... 0,365 m
 Rayon de braquage : sans frein... 5,65 m
 avec frein... 4,95 m

POIDS : sans masse 3750 kg
 avec masses 4590 kg

PNEUMATIQUES : AV 11-24. AR 14-34

Les descriptions et illustrations de cette notice sont données à titre indicatif et sans engagement. Le constructeur se réserve le droit d'apporter sans préavis les modifications qu'il jugerait utiles

FFSA, Fiat France - S.A. au cap. de 140.600.000 F - R.C. PARIS 60 B 5910
 116, rue de Verdun - 92-Puteaux - Tél. : 772.11.11
 INTER PLANS - PUBLI ACTION

SOMECA
FIAT

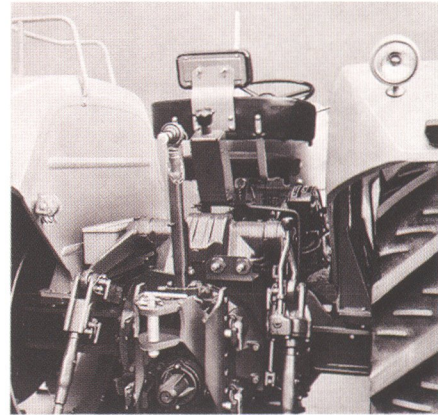
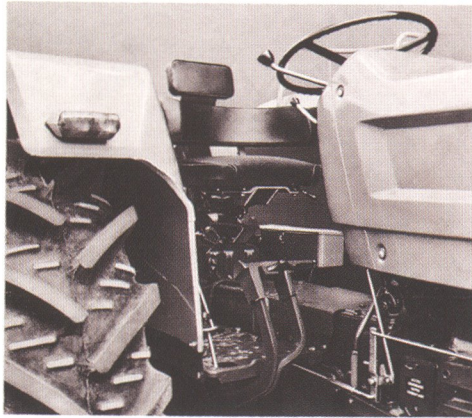
Fiat-Someca 850

Catégorie des 85 chevaux 2 et 4 roues motrices



SOMECA

4 ROUES MOTRICES 8/50TD



MOTEUR

- Type : OM CO 3/80, Var. 4
- Cycle : diesel 4 temps à INJECTION DIRECTE.
- Nombre de cylindres : 4.
- Alésage : course 110 × 130 mm.
- Cylindrée : 4 940 cm³.
- Régime nominal : 2 100 tr/mn.
- Puissance : 85 ch DIN à 2 100 tr/mn.
- Filtre à air à bain d'huile avec préfiltre à turbulence et évacuation automatique des poussières, situé à l'avant du radiateur.
- Vilebrequin à 5 paliers avec masses d'équilibrage rotatives.
- Réservoir à carburant de 90 l.

TRANSMISSIONS

- Embrayage double à commandes séparées.
- Boîte de vitesses à 4 gammes (rapide, moyenne, lente, arrière) avec 4 rapports synchronisés à l'intérieur de chaque gamme : soit 12 vitesses AV. 4 vitesses AR.
- Etalement des vitesses en km/h à 2 100 tr/mn - pneumatiques 14-34.

	Gamme lente	Gamme moyenne	Gamme rapide	Gamme arrière
1 ^{re}	1,4	3,3	8,2	3,4
2 ^e	2,1	5,0	12,4	5,1
3 ^e	2,8	6,6	16,6	6,8
4 ^e	4,2	9,7	24,3	10,0

- Blocage du différentiel au pied avec retour automatique.
- Réduction finale par réducteurs épicycloïdaux (à 3 satellites) accolés au carter de pont arrière.
- Prise de force AR normalisée 540 tr/mn totalement indépendante ; embrayage commandé par levier.

- En option, prise de force 1000 tr/mn 1"3/8, 21 cannelures.

TRANSMISSION A L'ESSIEU AVANT

- La prise de mouvement s'effectue latéralement à la boîte de vitesses ; elle comporte 2 couples de réduction cylindriques.
- La transmission à l'essieu avant est assurée par un arbre muni de joints de cardan.
- Le pont avant comporte un couple conique avec différentiel. La réduction finale est assurée par deux réducteurs épicycloïdaux situés dans les moyeux des roues.

FREINS

- Freins multidisques à bain d'huile à commandes indépendantes, jumelables pour les déplacements sur route.
- Commande de frein de stationnement par levier à main.
- Freinage hydraulique de remorques de plus de 6 tonnes, à commande au pied, de série.

ATTELAGES

- Attelages pour outils portés : attelage 3 points norme n° 2 comportant un tirant droit réglable par manivelle du poste de conduite.
- Attelage pour outils trainés ou machines à prise de force : secteur d'attelage réglable en hauteur avec timon oscillant.
- Attelage pour remorques : crochet d'attelage réglable en hauteur.
- Attelage avant : chape de refoulement.

RELEVAGE HYDRAULIQUE

- Type : intégré.
- Asservissement : contrôle de position, contrôle d'effort par les bras inférieurs de traction.
- Huile commune avec celle du pont arrière.
- Pompe sur la distribution moteur, indépendante de la boîte.

- Réglage de sensibilité de réponse aux variations d'efforts de traction.
- Vitesse de descente autorégulée.
- Commande du contrôle de position et du contrôle d'effort par 2 manettes permettant une utilisation mixte.
- De série, distributeur hydraulique auxiliaire avec valves de jonction, pour l'alimentation de vérins extérieurs simple ou double effet.

POSTE DE CONDUITE

- Levier de sélection de gamme au tableau de bord (gauche).
- Levier de sélection des vitesses au tableau de bord (droite).
- Tableau de bord complet comportant :
 - horotachymètre,
 - thermomètre pour l'eau de refroidissement,
 - témoin d'huile,
- témoin de charge,
- témoin d'éclairage,
- jauge à carburant.
- Siège super-confort monté sur parallélogramme articulé, à suspension réglable en fonction du poids du conducteur.

DIRECTION

- Assistée hydrauliquement avec vérin logé dans le support d'essieu avant.
- La pompe spéciale est commandée par la prise de mouvement prévue à cet effet sur le carter de distribution du moteur.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

- Batterie de 12 volts placée à l'avant du radiateur.
- Circuit électrique alimenté par alternateur.
- Feux de route réglementaires.
- Indicateurs de direction.
- Phare arrière.

CAPOTAGE

- A partie centrale ouvrante.
- Ailes enveloppantes avec siège côté gauche.