

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 22 (1960)
Heft: 3

Artikel: Le sensationnel moteur WANKEL à piston rotatif
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083382>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

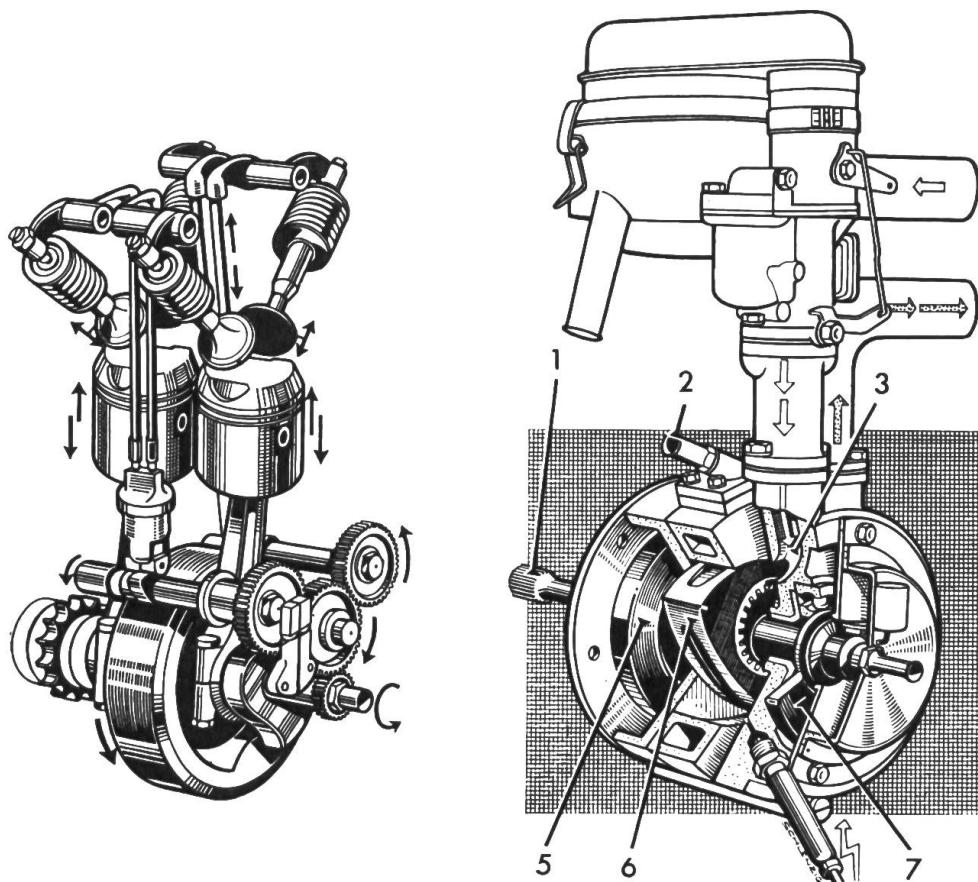
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Le sensationnel moteur WANKEL à piston rotatif

Les Usines NSU, de Neckarsulm (Allemagne), en collaboration avec l'ingénieur Félix Wankel, ont réalisé un moteur de type fondamentalement nouveau. Elles viennent de publier un premier rapport, où le principe de fonctionnement et les performances de ce moteur à piston rotatif sont abondamment décrites. Il s'agit d'une réalisation occupant une position intermédiaire entre le moteur conventionnel à piston à mouvement rectiligne et la turbine à gaz, que l'on peut voir sur certains véhicules automobiles. Le principe du cycle à quatre temps du moteur classique a été conservé, de même que le mode de préparation du mélange carburé (par carburateur) et le système d'allumage. Le nouveau moteur produit donc également les fortes compressions et détentes qui permettent son utili-



A gauche: Moteur à 4 temps à 2 cylindres du type classique dont les pistons sont animés d'un mouvement de va-et-vient.

A droite: Le moteur Wankel des Usines NSU ne comporte que 2 pièces en mouvement et peut atteindre ainsi des régimes de rotation très élevés.

1 Arbre de moteur; 2 Entrée de l'eau de refroidissement; 3 Tubulure d'aspiration (au-dessus de laquelle se trouvent un carburateur et un filtre à air de grande taille normale); 5 Masses d'équilibrage; 6 Rotor à denture intérieure; 7 Compensateur d'excentricité.

sation économique (consommation de carburant), sa mise sous charge partielle sans aucune difficulté, et la large variation de son régime de rotation. Il réunit donc un ensemble de facteurs particulièrement importants pour un moteur à installer sur des véhicules.

Extérieurement, le moteur à piston rotatif séduit par sa structure compacte et son carter passablement plat, de dimensions très réduites. Il est donc de faible encombrement et peut être fabriqué à un prix avantageux. Le cœur de ce générateur d'énergie mécanique est constitué par un rotor (piston rotatif) qui affecte la forme d'un triangle équilatéral aux côtés convexes. Il tourne à l'intérieur d'un carter de forme adaptée, qui permet au volume des trois chambres (fermées de tous côtés) de varier constamment de façon déterminée.

La question des organes d'étanchéité s'est montrée décisive pour ce moteur de conception nouvelle. Les dits organes furent tout d'abord réalisés pour des moteurs à tiroir de rotation et soumis à de nombreux essais. Etant donné que le piston rotatif ne tourne pas autour d'un arbre concentrique, mais autour d'un arbre excentré qui se meut dans le sens inverse, les vitesses de glissement sont relativement minimes.

Il est hors de doute que le moteur Wankel, des Usines NSU, entraînera un bouleversement dans la fabrication des moteurs. Les performances actuelles d'une telle machine de 125 cm³ de cylindrée — soit le développement d'une puissance de 29 ch à 17000 tr/mn — sont en effet déjà sensationnelles! Il n'existe aucun moteur de type classique de même cylindrée qui puisse, même de loin, arriver à un tel résultat. A sa grande puissance au litre viennent s'ajouter son poids réduit, son peu d'encombrement, la suppression des perturbations provenant des trépidations, sa consommation modérée de carburant et sa faible usure. S'il est certain que le moteur Wankel à piston rotatif provoquera des changements dans tous les domaines de la technique, on peut dire qu'il présente d'ores et déjà un caractère révolutionnaire dans celui de la construction des automobiles.



**DUROL
GERM
OIL**

garantit un meilleur graissage
et maintient le moteur propre!

H.R. KOLLER & CIE. WINTERTHUR
052 / 233 81