

**Zeitschrift:** Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisiertes Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de culture mécanique

**Herausgeber:** Schweizerischer Traktorverband

**Band:** 16 (1954)

**Heft:** 5

**Artikel:** Aus der Entstehungsgeschichte der reflektierenden Strassenmarkierung

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1048570>

### **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:** 06.07.2025

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

# Aus der Entstehungsgeschichte der reflektierenden Strassenmarkierung

Die grundlegenden Vorarbeiten zu einer reflektierenden Strassenmarkierung wurden 1933 von der Prismo Safety Corporation, Huntingdon, USA, in Angriff genommen; diese Gesellschaft war es, die zur Strassenmarkierung zum erstenmal reflektorierte Streifen anwandte.

Bereits im Jahre 1937 trug die Prismo-Gesellschaft jene Axialstreifen auf Grund des «Life-Line»-Verfahrens auf: es wurden winzige Glaskügelchen verschiedener Grössen in ein äusserst verschleissfestes Bindemittel eingespritzt, wobei die Kügelchen kapillarisch in dem besonders zu diesem Zweck zusammengesetzten Bindemittel eingebettet blieben.

Doch waren die zur Verteilung der Perlen den Markierungsapparaten beigegebenen Vorrichtungen nicht besonders zu diesem Zweck ausgearbeitet worden: sie funktionierten deshalb nicht einwandfrei, und es stellten sich gewisse Schwierigkeiten ein.

Prismo versuchte es daher mit einem neuen, dem sogenannten «Premix»-Verfahren. Beim «Life-Line»-Verfahren wurden die Perlen auf die Farbschicht gestreut; beim neuen Verfahren wurde ein Farbbelag aufgetragen, in dem die Kügelchen bereits enthalten waren.

«Premix» brachte aber derartige Unzulänglichkeiten mit sich, dass man recht bald darauf verzichten musste.



Schema des «Premix»-Belags

Erstens erzeugte nämlich dieses Material beim Aufspritzen wegen der Reibung der Glaskügelchen den raschen Verschleiss und die Verformung der Spritzdüse. Andererseits blieben die Kügelchen häufig aneinander haften, verstopften auf diese Weise die Verteilungsleitungen, was häufige Arbeitsunterbrechungen zur Folge hatte.

Der Hauptfehler war aber der, dass der Axialstreifen das Scheinwerferlicht nicht von allem Anfang an reflektierte, sondern dass erst durch Befahren des Streifens, also nach einer gewissen Abnutzung, die ersten Perlen freilagen und ihre Leuchtwirkung erzielten.

Nun sollte aber grundsätzlich ein solcher Mittelstreifen gerade nicht befahren werden. Das Reflexvermögen des «Premix»-Belages setzte eine Uebertretung der Verkehrsregeln voraus.

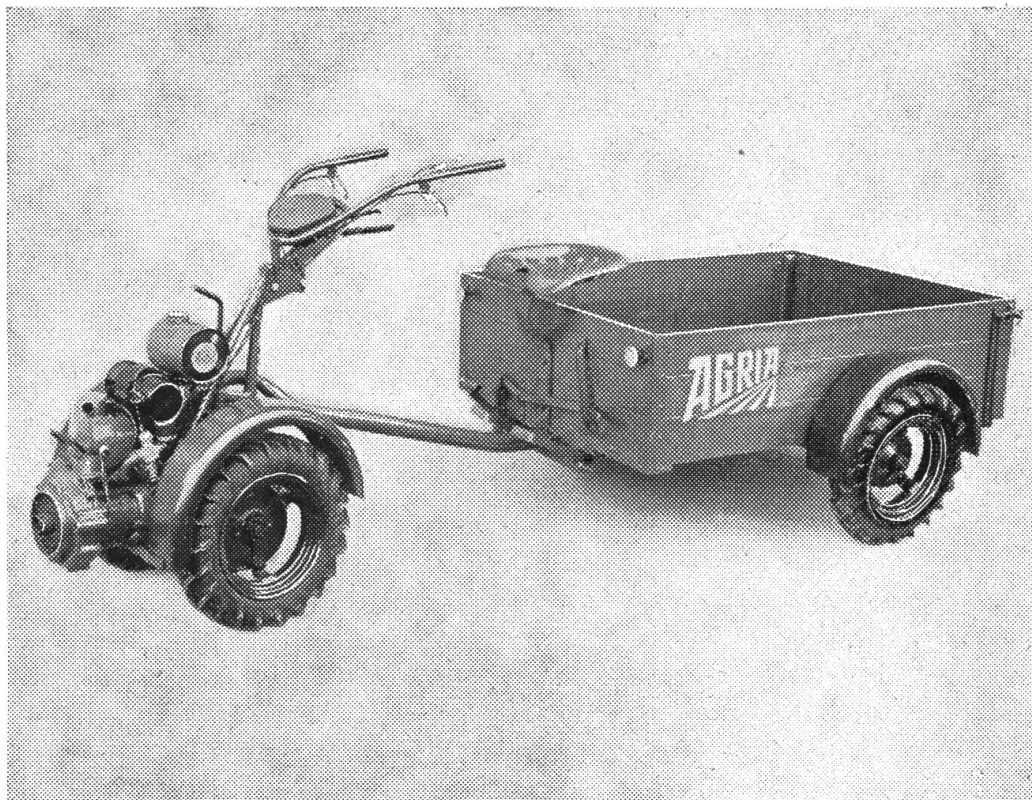
Nun versuchte man es mit einer Zwischenlösung: sie bestand darin, den «Premix»-Belag mit einer zusätzlichen Schicht Glasperlen zu bestreuen, um ihm eine sofortige Leuchtkraft zu verleihen. Doch war diese kostspieligere

## **AGRIA** — die Maschine für alle Zwecke...

Hacken, Fräsen, Häufeln, Düngerstreuen, Mähen von Gras und Getreide, Transportieren, Spritzen und vieles anderes mehr besorgt ein und dieselbe Maschine... die AGRIA.

Die Bedienung ist so einfach, dass auch Frauen und Jugendliche gern und ohne Ermüdung mit der AGRIA arbeiten.

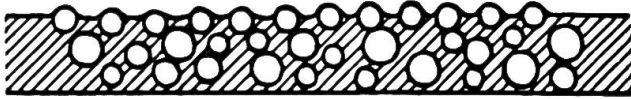
Dank der Vielseitigkeit rentiert die AGRIA auch schon in einem kleinen Betrieb und für den Grossbetrieb ist AGRIA die notwendige Ergänzung zum schweren Traktor.



**AGRIA — Universal 5 PS 200 ccm mit Anhänger als Transportfahrzeug, Nutzlast 400 kg, Geschwindigkeit 20 km/Std.**



Verlangen Sie noch heute Prospekte und Gratis-Vorführung von der **AGRIA-Landmaschinen AG.**, Rüttligen (Kt. Bern).



«Premix» mit Zusatz von Glaskügelchen

Lösung ebenfalls mit Nachteilen verbunden: die zusätzliche Schicht beeinträchtigte das Gleichgewicht der Materialstruktur, erzeugte Risse und Sprünge, welche die Regelmässigkeit und den Widerstand der Linien abschwächten.



Schema des «Life-Line»-Belags

Nun griff die Prismo Safety Corporation das ganze Problem des «Life-Line»-Verfahrens wieder auf. Der Durchmesser der Perlen, im Verhältnis zur Dichte der aufgetragenen Schicht, wurde einem gründlichen Studium unterzogen. Die richtige Bestimmung dieses Verhältnisses und die genaue Kalibrierung der Perlen sicherten die Leuchtkraft der Streifen bis zur vollständigen Abnutzung.

Prismo löste die Frage des Verteilers für die Glaskügelchen ebenfalls. Nach jahrelangen Studien und Versuchen stellte die Gesellschaft einen durch Patent geschützten Apparat her, den man auf den Markierungsmaschinen Typ «Prismo-Wald» einmontieren kann, und wodurch die Verteilung der Perlen im genauen Verhältnis zur Dichte der aufgetragenen Farbschicht erfolgt.



Teilweise abgenutzter «Life-Line»-Belag

Im Verlauf der Abnutzung des Streifens verschwinden die grösseren Perlen zuerst, doch nur um den kleineren Platz zu machen; so geht es bis zu den kleinsten Perlen weiter, die noch immer eingebettet bleiben, obschon der Film kaum noch ein Zehntelmillimeter dick ist.

---



*Seit Jahrzehnten bewährt!*

**PERFECTOL**  
MOTOR OIL

**OEL-BRACK A.G. AARAU TEL. 2.27.57**

**Vertragslieferant des Aargauischen Traktorverbandes**



## Pneus für alle Fahrzeuge

- Pneu-Neugummierungen
- Pneu-Reparaturen
- Occasions-Pneus
- Nagelschutzeinlagen
- Neue Achsen mit Pneu

zu günstigen Preisen bei: **PNEU-NICK, Büron/LU** Tel. (045) 5 66 89



## Besseres Wachstum

Ihrer Reihen-Kulturen (Kartoffeln, Runkeln, Raps, Mais, Kabis etc.) erreichen Sie durch

## Hacken und Häufeln

mit der bewährten

## SIMAR-Hackfräse

Arbeitsbreiten: 18, 25, 38 und 50 cm. Pflanzenschutzkorb. - Häufelpflug.

**SIMAR** 35, Rue de Lancy, GENÈVE

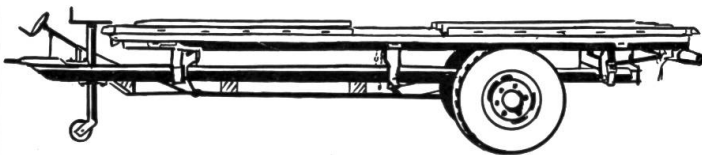
A. Pfy, Geibelstr. 20, Zürich 37, Tel. (051) 42 30 53

## Magnetisieren

von 2-6 poligen Schwungradzündern  
Grosses Ersatzteillager

## FERRIER, GÜDEL & Co LUZERN

Reparaturen sämtlicher Systeme



## Erster schweizerischer Pneuwagen

Pat. Nr. 256 992 mit fester Vorderachse, Achsschenkelenkung mit ganzem Rank von 90 Grad, erstklassige Klemmbackenbremsen auf 2 oder 4 Räder, Unterwagen Stahlkonstruktion; neuartige Brücke, niedere Bauart, Serienfabrikation, daher normalisierte Teile und niedere Preise. Für Holztransporte in den Bergen extra nieder gebaut. Für motorisierten Zug elektrische Bremsen.

**Johann Neuhaus** Traktoren-, Pneuwagen- und Anhängerfabrik, BEINWIL (Freiamt)