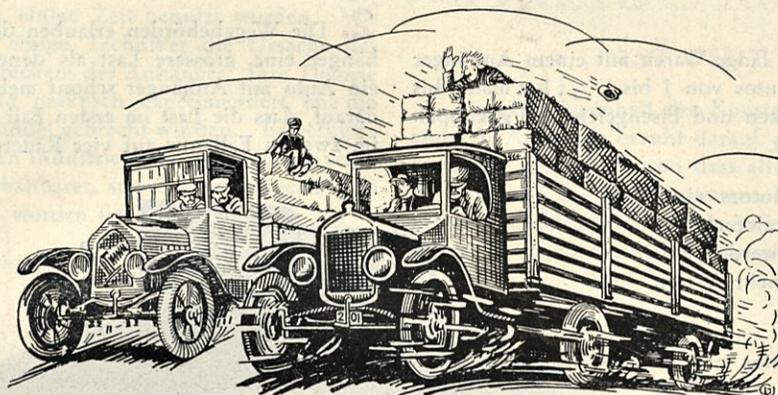


Lohnt es ohne Anhänger zu fahren?



HABEN SIE DARAN GEDACHT, dass auch die besten modernen Autos nicht wirtschaftlich genug Waren von verschiedener Beschaffenheit fahren können? Dies beruht einfach darauf, dass der grösste Teil der zu befördernden Waren so grossen Raum einnimmt und dass dann nur ein Bruchteil von dem, was der Motor ziehen könnte, auf das Auto geladen werden kann.

Das Aufladen von langen Gegenständen wie langen Eisenstangen, Balken, Baumstämmen u. s. w. auf ein kurzes Lastauto ist fast unmöglich oder sehr beschwerlich.

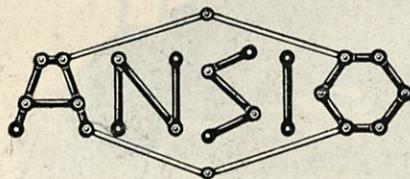
Obenerwähnte Schwierigkeiten werden aufgehoben, indem ein zweckmässiger Anhänger dem Lastauto angeschlossen und dadurch die Tragfläche vergrössert, sowie das Auto um zwei Räder vermehrt wird.

Verhältnismässig leichte Waren wie Heu, Torfstreu, leichte Kisten, Möbel, viel Raum einnehmende Maschinen u. s. w. können auf ein Auto nicht ausreichend geladen werden.

Die Motore der modernen Lastautos sind von so starkem Bau, dass sie mit der grössten erlaubten Ladung auch auf hügeligem Terrain sehr gut fahren können; dabei ist selbstverständlich, dass die Autos auf besseren Wegen viel grössere Lasten tragen können. Aber dies ist nicht möglich, weil die Behörden das Ladegewicht nach der Tragfläche der Räder begrenzen.

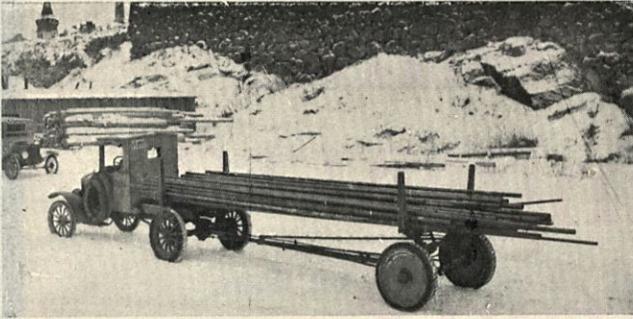
Leichtbeweglicher Anhänger

Finnische Erfindung.



Weltpatent.

HERSTELLER **J. HALLENBERG** WIBORG.
FABRIK TAMMISUO.



Eine Eisenrohrladung, Gewicht 3500 kg, wird durch schmale Strassen transportiert.

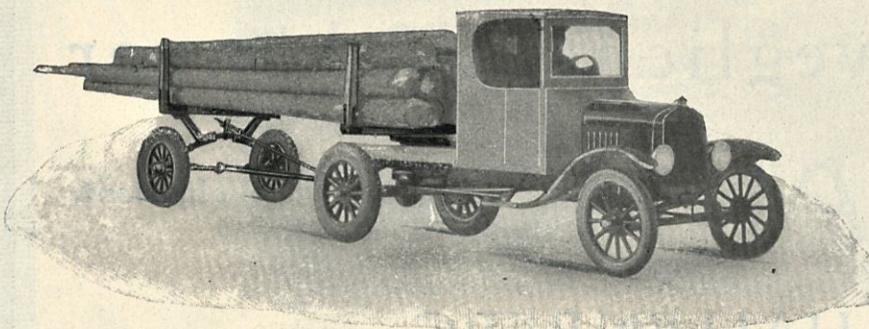
Die Vorteile eines guten Anhängers.

3. Sie können auch sehr lange Waren mit einem Anhänger transportieren, z. B. mit Autos von 1 bis 1 1/2 t hat man 2 bis 3 t 12 bis 15 m lange Balken und Eisengeleise bei gekuppeltem Anhänger transportiert.

4. Diese Exkraft des Motors eines Autos mit Anhänger kann einfach deswegen am besten ausgenutzt werden, weil auf dem Anhänger viel mehr Waren Raum finden.

5. Die Zugkraft eines Autos mit Anhänger ist auf schlechten Wegen grösser als die eines Autos ohne Anhänger, weil die auf dem Wege befindlichen Hindernisse wie Steine, Löcher, schlechte Brücken u.s.w. auf sechs Räder verteilt überfahren werden. Das Gewicht der jedem Rade entsprechenden Last ist geringer, woraus sich ergibt, dass das Auto mit Anhänger leichter alle Hindernisse überwindet. Da sich das Gewicht der Last auf das Auto und den Anhänger verteilt, dämpfen sich auf schlechten Wegen beruhende Stösse und der Transport vollzieht sich gleichmässiger und leichter.

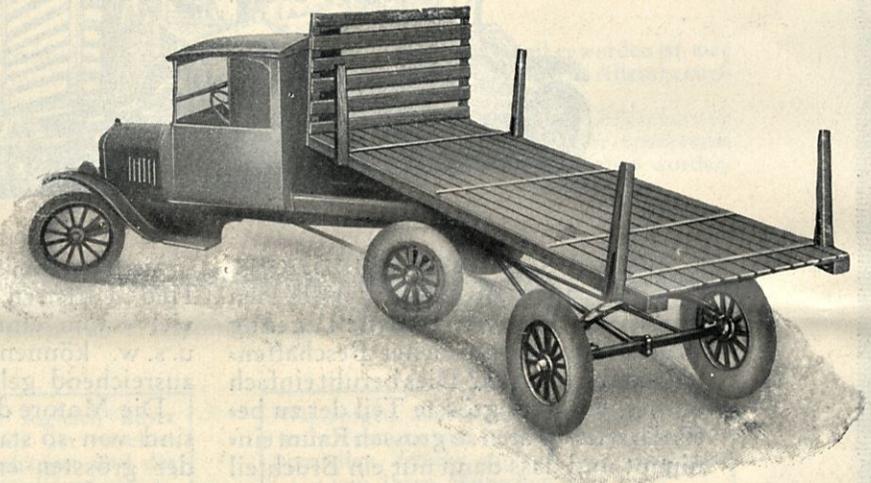
6. Die Gefahr, dass die Springfedern und Gummis zerreißen, vermindert sich, weil auch auf schlechten Wegen die Stösse sich wegen des Anhängers ausgleichen.



Die im Walde gefällten und an den Weg gewälzten Baumstämme werden am wirtschaftlichsten mit einem ANSIO-Anhänger nach dem Verladungsplatz transportiert.

1. Sie können eine volle Ladung abgesehen von dem Gewicht und der Form der Ware transportieren, denn die ganze Ladefläche des Autos und des Anhängers gewährt Raum genug. Die Transportkosten werden bedeutend verringert, mit der Anzahl der Waren verglichen, und beim Frachten erhalten Sie einen grösseren Verdienst.

2. Die Wegebehörden erlauben den Autos mit einem Anhänger eine grössere Last als denen ohne Anhänger, denn ein Auto mit Anhänger schont mehr die Strassen. Es beruht darauf, dass die Last im ersten Fall auf sechs Rädern, dagegen im zweiten Fall nur auf vier Rädern ruht.



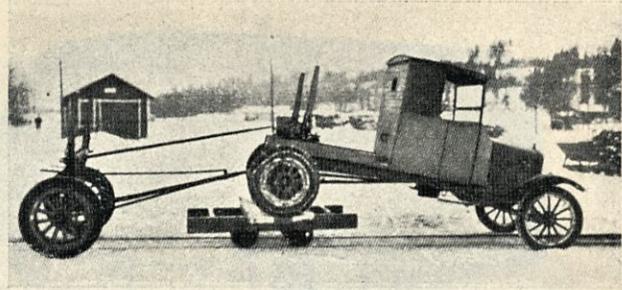
Die Belastungsfläche kann in fünf Minuten abgenommen und dafür eine andere aufmontiert werden. Im Bilde ist der vordere Querträger auf den Rahmen des Zugautos gestellt.

7. Wenn die Ladungsfläche lang genug gemacht wird, kann die Höhe und Breite der Last verringert werden. Dadurch wird der Schwerpunkt niedriger gerückt, und das Auto bedeutend sicherer. Die Gefahr auszugleiten, worauf die rasche Abnutzung der Gummis beruht, vermindert sich erheblich. Es ist viel leichter eine schmale und hohe Last auf schmalen und schlechten Wegen auf einem Auto mit Anhänger zu transportieren, als eine breite und hohe Last auf einem gewöhnlichen Auto, besonders, wenn man einem anderen begegnet.

8. Das Auf- und Abladen eines Autos mit Anhänger vollzieht sich viel schneller und leichter, weil die Last viel niedriger gemacht werden kann. Ferner hält sich die Last auf schlechten Wegen besser zusammen.

Warum ist ANSIO der beste Anhängers?

Der Grund, dass der Anhänger nicht allgemeiner im Gebrauch ist, obgleich er so viele Vorteile hat, ist wohl der, dass man früher keinen Anhänger bekommen konnte, der sich für alle Verhältnisse geeignet hätte. Alle anderen Anhänger, die hier früher probiert worden sind, haben die schlechten Wege nicht vertragen können. Ungeachtet der starken Konstruktion hatten die Anhänger erhebliche Mängel aufzuweisen, nachdem sie einige Zeit benutzt wurden. Vor ein paar Jahren fanden einige Techniker die Ursache des bisher unerklärlichen Zerbrechens der Anhänger. Ihre Theorie wurde erst gründlich und praktisch experimentiert, ehe die Ansio-Anhänger in den Handel gebracht wurden. Beigefügtes Gutachten eines der grössten Industrierwerke des Nordens zeigt, dass ein praktischer und haltbarer, sowie zuverlässiger Anhänger endlich geschaffen worden ist.



Eine Probe, die die grosse Beweglichkeit des ANSIO zeigt.

ANSIO'S Konstruktion ist einfach.

Die Überlegenheit der Konstruktion des Ansio über die anderen Anhänger beruht darauf, dass er so durchaus leichtbeweglich gebaut ist, und dass alle die Teile des Anhängers, die während des Transportierens Biegungen und Bruchspannungen ausgesetzt sind, teils mit Gelenken versehen, teils nach genauen wissenschaftlichen Berechnungen verstärkt worden sind.



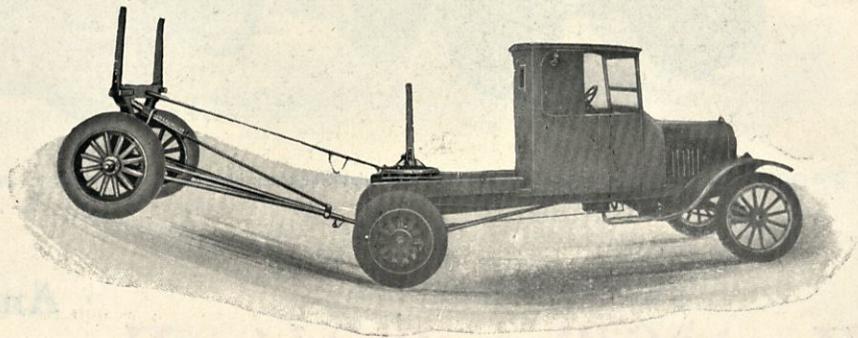
Ein Auto mit Anhänger ist leichtbeweglich auf einem Holzladeplatz.
Im Bilde sieht man, dass der vordere Querträger direkt auf die Lastfläche gestellt ist.

ANSIO ist daurehaft.

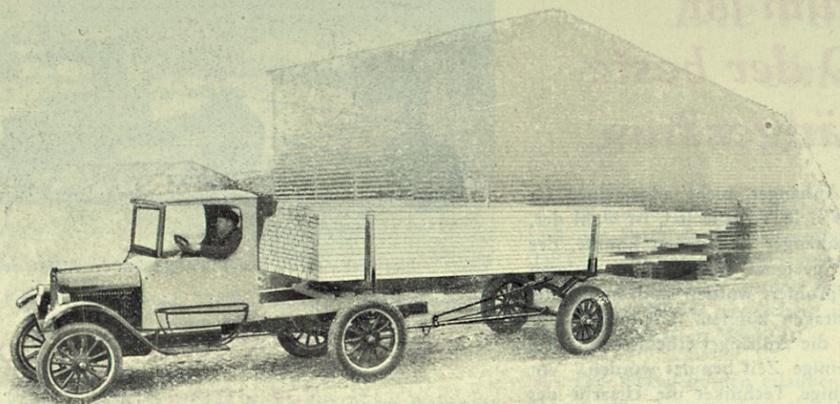
Ansio ist dauerhaft und seine Dauerhaftigkeit ist so garantiert, dass mancher Besitzer, in sehr unvorteilhaften Umständen den Ansio zwei bis dreimal überladet ohne dass dieser dabei zerstört wurde. So fuhren sie z. B. zusammen mit einem Lastauto von 1000 kg. während der Fahrsaison die ganze Zeit 2000 bis 3000 kg.

ANSIO ist leicht.

Wegen seiner leichten Beweglichkeit und wegen seiner genauen wissenschaftlichen Konstruktion hat man ihn möglichst leicht bauen können, ohne dass dabei die Dauerhaftigkeit verringert wurde. Das Gewicht eines Anhängers ist nur etwa 300 kg. Es ist verständlich, was für eine grosse Bedeutung dieser Umstand hat, mit der Tragkraft eines Autos verglichen. Wegen des geringen Gewichtes ist der lose Anhänger leicht zu handhaben.



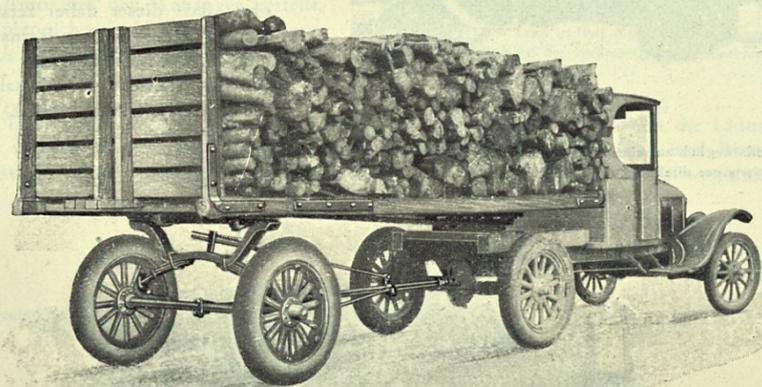
Ein gewöhnlicher Anhänger zerbricht bald auf den unebnen Wegen. Ansio's Gelenkkonstruktion macht eine Biegung möglich, ohne dass Auto und Anhänger darunter leiden.



1 Standard Holzwaren.

ANSIO folgt genau dem Motorwagen.

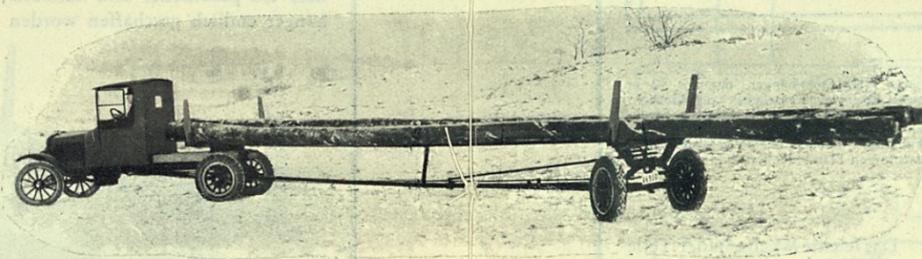
Auch bei den schwierigsten Wendungen und beim Transportieren der längsten Waren folgt Ansio dem Motorwagen ohne dabei irgendwie auszugleiten. Die Typen B, C und D sind mit einem patentamtlich gesch. selbstwirkenden Steuer versehen, das bei den Wendungen ohne Mitwirkung des Chauffers funktioniert und die Räder des Anhängers dreht. Deswegen ist Ansio auch der einzige Anhänger, mit dem man in den engsten Biegungen rückwärts fahren kann.



8 cbm Brennholz, siehe das Gutachten hierüber.

ANSIO passt für alle Lastautoarten und seine Gebrauchsmöglichkeit ist sehr vielseitig.

Ansio kann für alle Autoarten gebraucht werden, denn wir stellen ihn so her, dass er für das betreffende Auto passend ist. Sein Ankuppeln erfordert keine grosse Arbeit. Unser Anhänger ist so hergestellt, dass zwei Männer in fünf Minuten die Lastfläche eines Autos zur Tragfläche des Anhängers und umgekehrt wechseln können. Die zu jedem Zweck passenden Seitenteile können schnell und ohne Mühe aufgelegt werden. So kann auch derselbe Anhänger an demselben Tage bequem für den Transport von vielerlei Waren angewendet werden. Zweckmässige Seitenteile und Lastflächen stellen wir nach den Wünschen unserer Käufer her.



Das Bild zeigt ANSIO beladen mit 15 m langen Telegraphenpfählen, und doch hat die Kurve nur einen Halbmesser von 5 m.

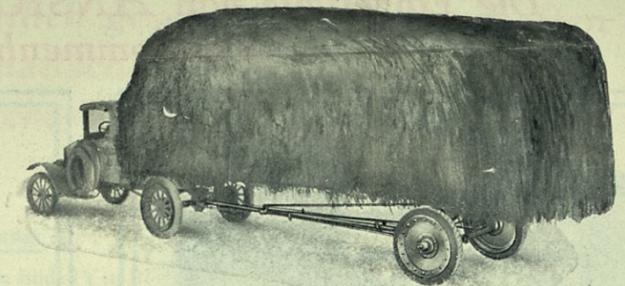
ANSIO verdient seinen eigenen Preis in einer unglaublich kurzen Zeit.

U. a. schreibt die Firma Gutzeit u. Co., Wiborg.

Nachdem die Firma J. Hallenberg, Tammsuo, uns gebeten hat, über die 6 Ansio-Anhänger, die wir im letzten Sommer gebraucht und mit denen wir mittels Fordautos Papier und Brennholz gefahren, ein Urteil zu fällen, kann ich aus Erfahrung sagen, dass die Ladung 7 bis 8 cbm Holz betrug, während die Autos ohne Anhänger nur 3 bis 4 cbm fahren konnten. (Wir hatten acht Autos ohne Anhänger im Gebrauche.) Ferner kann ich sagen, dass die Anhänger innerhalb zwei und ein halb Monaten ihren Preis verdient und dass der Verbrauch von Gummi, mit den Autos ohne Anhänger verglichen, nicht bedeutend grösser war. Ausserdem haben sich die Anhänger durch ihre allgemeine Konstruktion und besonders durch ihre patentamtlich geschützten Teile ihrem Zwecke entsprechend und sehr dauerhaft erwiesen.

Wiborg, am 13. November 1925.

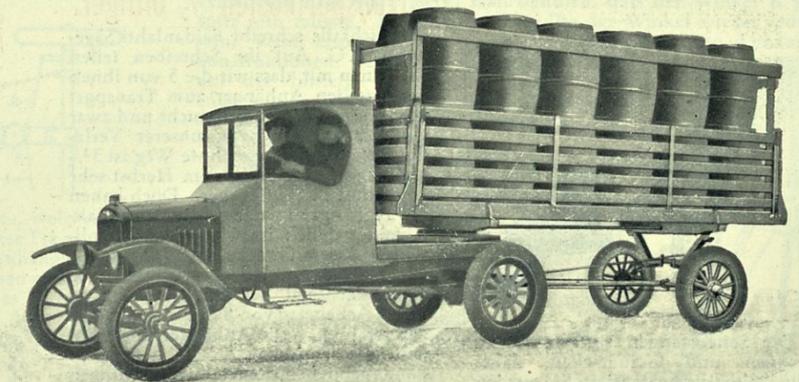
AATTO KOKKOLA.



Eine grosse Heuladung auf einem Lastauto mit Anhänger.

ANSIO kann verkürzt und verlängert werden.

Die Zugstangen des Anhängers sind so gebaut, dass diese in ein paar Minuten verlängert und verkürzt werden können. Sie sind Röhren aus Stahl und diese gehen nämlich ineinander. Indem ein paar Schlösser geöffnet werden, können die von uns hergestellten Typen A und B von 2 1/2 bis 4 m, Typ C 3 1/2 bis 6 m und Typ D 5 bis 8 m verlängert werden, d.h. so lang wie es die Beschaffenheit der zu befördernden Ware erfordert. Ebenso schnell kann der Anhänger wieder verkürzt und von dem Motorwagen ganz losgemacht werden.



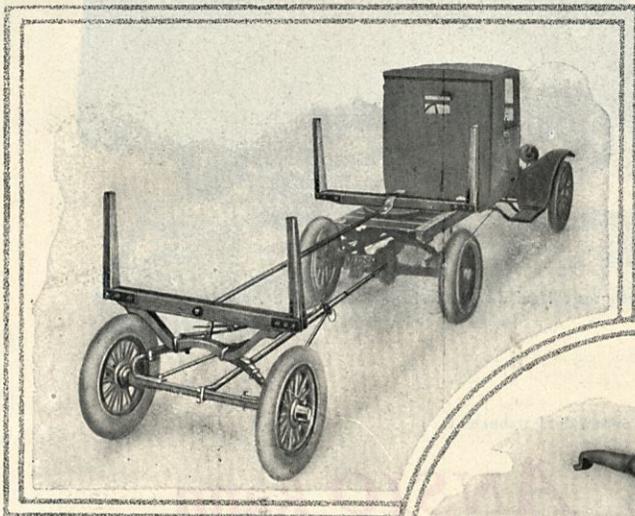
Eine Ladung Fässer mit hohen Seitenteilen zum Transport von Tonnen, Kisten, lebendigen Tieren u.s.w. passend.

Zur gefälligen Beachtung!

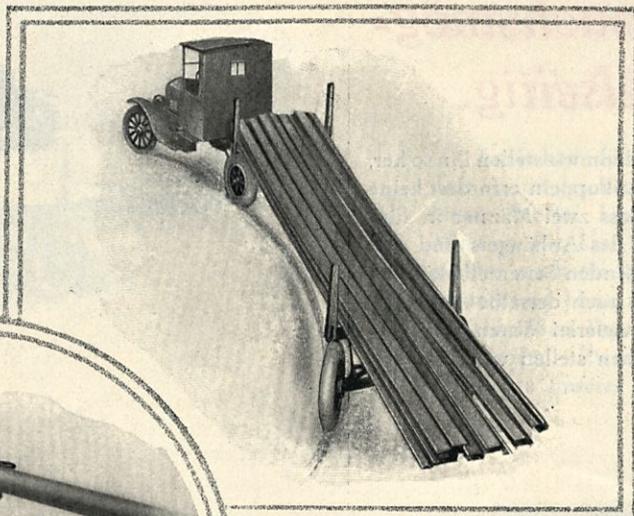
Ansio spart nicht nur Unkosten, sondern auch viel Zeit, was oft noch wichtiger sein kann.

Zur gefälligen Beachtung!

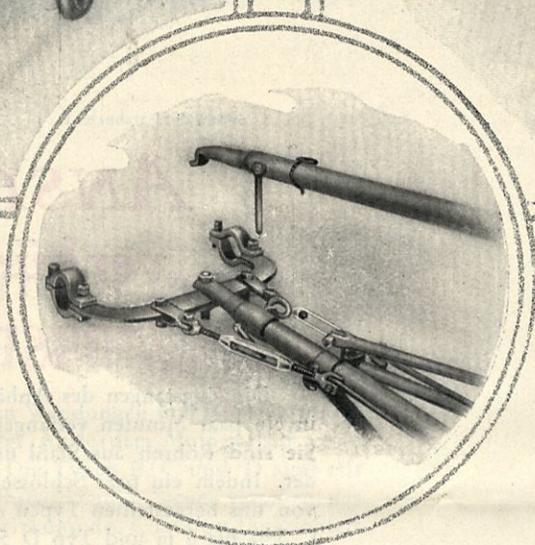
Die Einzelteile von ANSIO verstärken seine Vollkommenheit.



Typ A ohne automatische Steuerung. Der billigste und am meisten angewendete Typ. Man beachte die zierliche Konstruktion und den zweckmässigen Eisenbeschlag.



Dieser ANSIO-Anhänger, der mit 12 m langen Eisenstangen beladen war, Gewicht 2500 kg, wurde durch die Strassen Stockholms zur grossen Verwunderung des Publikums und der Schutzleute gefahren. Man beachte den Stand der Räder in der Kurve.



Die Kuppelungsteile des ANSIO-Typs B, C und D, die mit automatischer Leitung versehen sind.

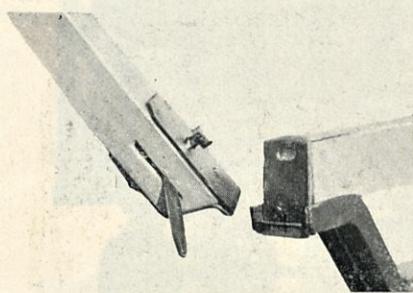
Mit dem Anhänger folgt stets eine zu der von dem Käufer genannten Autoart passende Zugvorrichtung, welche an der Hinterachse des Autos mit zwei Spannbolzen befestigt wird.

Das leichte Wechseln der Teile von ANSIO beruht darauf, dass jeder Teil pünktlich nach äusserst genauem Mass hergestellt ist.

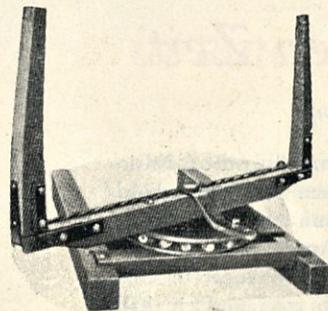
Transportkosten $\frac{1}{3}$ billiger.

Gleichfalls schreibt Saidaanlahti Sägewerk A.G. Auf ihr Schreiben teilen wir ihnen mit, dass wir die 3 von ihnen hergestellten Anhänger zum Transport von gesägtem Holz gebraucht und zwar von der Fabrik bis zu unserer Verladungsstelle. Der erwähnte Weg ist $3\frac{1}{2}$ km lang und vor allem im Herbst sehr kotig und fast unfahrbar. Doch haben die Anhänger in der schlimmsten Jahreszeit, nämlich im Herbst, sich vollständig ihrem Zwecke entsprechend erwiesen. Wir sind den erwähnten Weg täglich achtmal bei jedem Wetter an einem Arbeitstag von 8 Stunden hin und her gefahren. Die Anhänger sind während dieser ganzen Zeit in gutem Zustande geblieben, obgleich wir gezwungen waren, bisweilen unsere Autos zu überladen. Wir bezahlen unseren Chauffeurs denselben Lohn wie früher unseren Fuhrleuten und haben dabei festgestellt, dass der Transport der Waren $\frac{1}{3}$ billiger wird. Wie aus obiger Empfehlung ersichtlich, sind wir mit den Anhängern sehr zufrieden gewesen.

Saidaanlahti Sägewerk A.G.



Die Seitenstangen sind leicht zu befestigen und loszumachen, dabei ist die Haltbarkeit garantiert. Sie werden mit besonderen eisernen Haken befestigt, diese stecken in dem am Ende des Querträgers befindlichen Eisenbeschlag. Die Last kann so viel als möglich an den Stangen drücken, ausserdem können diese beim Abladen leicht losgemacht werden, indem der im Bilde sichtbare Bolzen losgemacht wird.



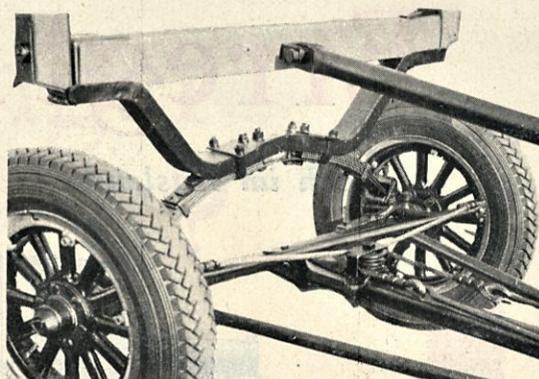
Der vordere Querträger dreht sich auf leichtbeweglichen Rollen, somit ist der Kraftverbrauch unbedeutend und das Lenken des Anhängers ist sehr leicht. Dieser Querträger wird auf den Zugwagen, entweder auf den Rahmen desselben mittels vier starken Bolzen oder direkt auf die Lastfläche befestigt. Siehe die Bilder Seite 2 und 3.

Ein guter Beweis von der Vortrefflichkeit des ANSIO-Anhängers: Nachahmungen sind schon erschienen. Unsere besondere Konstruktion ist patentamtlich geschützt, worauf eben die Überlegenheit des ANSIO beruht und daher sind keine dem ANSIO ebenbürtigen Anhänger anderswo vorhanden. Sorgen Sie also dafür, dass Sie einen Anhänger nach Ihren Wünschen bekommen.

Die wichtigsten patentamtlich geschützten Eigenschaften des ANSIO sind die automatische Steuerung und die leichte Beweglichkeit.

Technische Erklärungen der Steuerung.

Die Steuerkonstruktion ist möglichst einfach.—Im Bilde IV ist B die Hinterachse des Autos und C die Achse des Anhängers. Wie man sieht, ist das Segment 3 mit der Hinterachse zweckmässig befestigt. Wenn sich die Hinterachse dreht, indem das Auto in einer Kurve fährt, wendet sich zugleich auch das Segment. An diesem Segment sind die Enden zweier Stahlseile 1 und 2 befestigt, welche ungefähr $\frac{1}{4}$ Drehung um das Rad 5 machen und sich von dort weiter bis zu der Achse des Anhängers erstrecken, wo die anderen Enden der Seile befestigt sind. Die Streben sind auf dieselbe Weise, wie die entsprechenden Teile an den Vorderrädern des Autos tätig.



Die Achsenfederung und die Steuerkonstruktion des ANSIO-Anhängers.

Technische Erklärung der leichten Beweglichkeit.

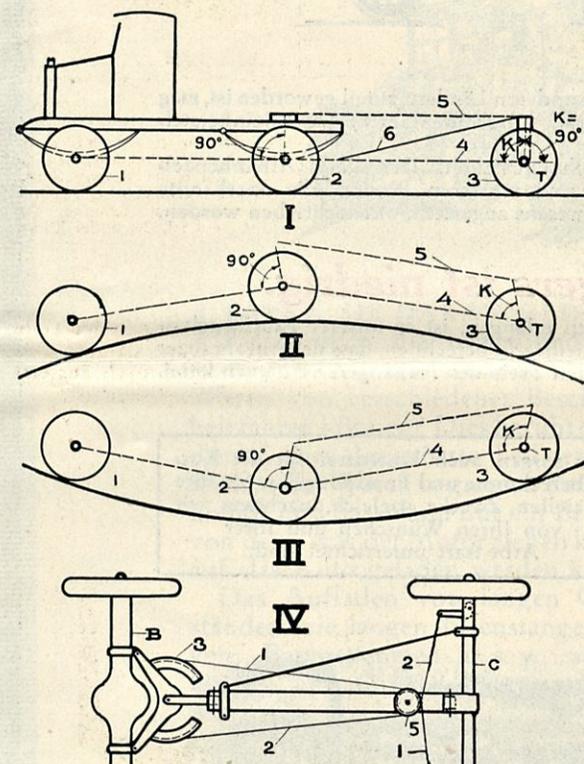
An den nebenstehenden Bildern, die chematisch das Auto mit Anhänger gerade von der Seite gesehen vorstellen, bezeichnen 1 und 2 die vorderen und hinteren Räder des Autos, und 3 die Räder des Anhängers. Ferner bezeichnen 4 und 5 die Zugstangen und 6 diejenige Stange, die den Anhänger aufrechterhält, wenn der Anhänger vom Auto gelöst ist.

Bild I zeigt das Auto mit Anhänger auf ebenem Wege. Im Bilde denke man sich, dass sich das Auto an der höchsten Stelle einer Steigung befindet und im Bilde III zwischen zwei Hebungen des Weges. Diese Lagen kommen bei dem gewöhnlichen Fahren schon in Betracht.

An den gewöhnlichen Anhängern ist die Zugstange, im Bilde 4 und 5, fest vereint mit der Achse des Anhängers (T), und gewöhnlich so, dass der Winkel zwischen der Achse und den Zugstangen 90° ist, wie im Bilde I, wo K diesen Winkel zeigt. Solange ein Auto auf ebenem Wege fährt, ist alles gut und die feste Art der Befestigung hält ebenso wie die übrigen.

Aber wenn man das Bild II beobachtet und besonders die gegenseitige Lage der Zugstangen und der Achse des Anhängers beachtet, während das Auto und der Anhänger in der im Bilde bezeichneten Lage sind, merkt man deutlich, dass der Winkel K jetzt spitz sein müsste. In der Lage III sollte der Winkel wieder stumpf sein. Wenn also jetzt, wie es sich mit den gewöhnlichen Anhängerkonstruktionen verhält, die Zugstangen fest mit der hinteren Wagenachse vereint sind, entstehen unüberwindbar starke Spannungen, die mit der Zeit schwere Biegungen und Bruchfehler entstehen lassen.

Wenn die Teile des Anhängers grob und schwer genug, um die Spannungen zu vertragen, hergestellt werden, verschiebt sich die



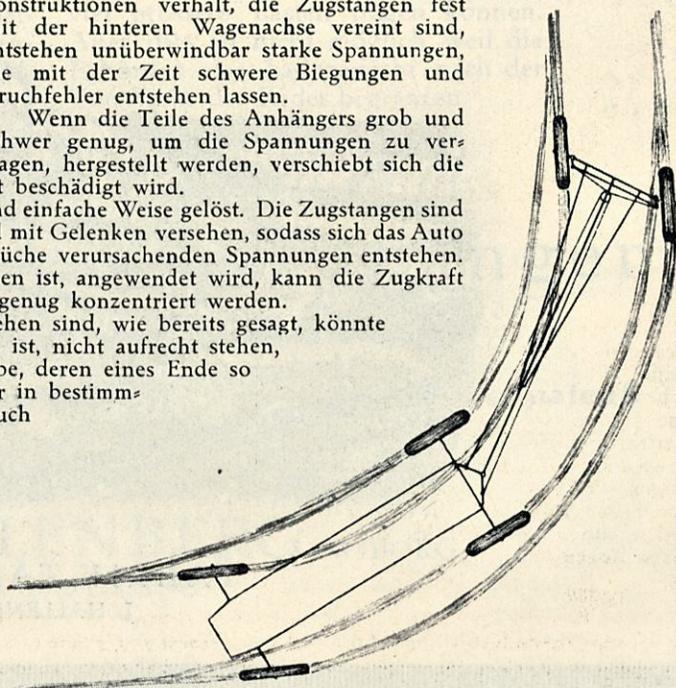
Gefahr der Bruchstellen auf das Auto, welches dann leicht beschädigt wird.

An dem ANSIO-Anhänger ist diese Frage auf entsetzende einfache Weise gelöst. Die Zugstangen sind nicht fest vereint mit der Achse des Anhängers, sondern sind mit Gelenken versehen, sodass sich das Auto und der Anhänger frei bewegen können und somit keine Brüche verursachenden Spannungen entstehen.

Wenn nur eine Zugstange, wie es auch versucht worden ist, angewendet wird, kann die Zugkraft auf den besten Punkt, d. h. auf die Achse, nicht effektiv genug konzentriert werden.

In dem Falle, dass die Zugstangen mit Gelenken versehen sind, wie bereits gesagt, könnte der Anhänger, nachdem er vom Auto losgemacht worden ist, nicht aufrecht stehen, wenn es nicht eine aus einer Röhre hergestellte Stange gäbe, deren eines Ende so an den Anhänger befestigt ist, dass sich der Anhänger nur in bestimmten Lagen bewegen kann. Durch solche Befestigung sind auch die Materialbrüche dieser Stangen unmöglich gemacht.

Ein mit automatischer Steuerung versehener ANSIO kann genau den Spuren, entweder der Hinter- oder der Vorderräder des Autos nach den Wünschen des Chauffers folgen.



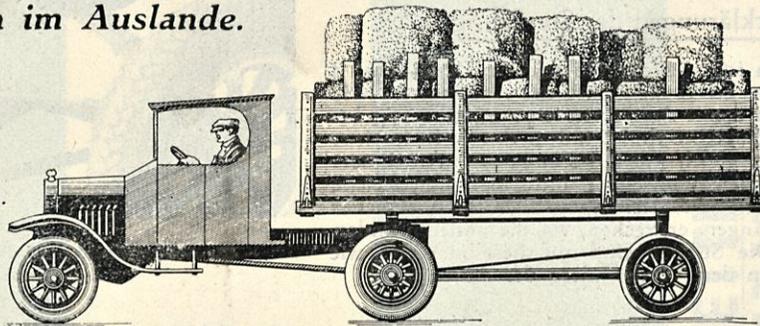
J. HALLENBERG

ANSIO

FABRIK TAMMISUO

Erregt Aufsehen

auch im Auslande.



Als Beispiel von der Anerkennung, die ANSIO schon in anderen Ländern zuteil geworden ist, mag erwähnt werden, dass eine bekannte schwedische Firma (Maschinenfabrik) das Alleinherstellungsrecht des ANSIO-Anhängers für Schweden gekauft.

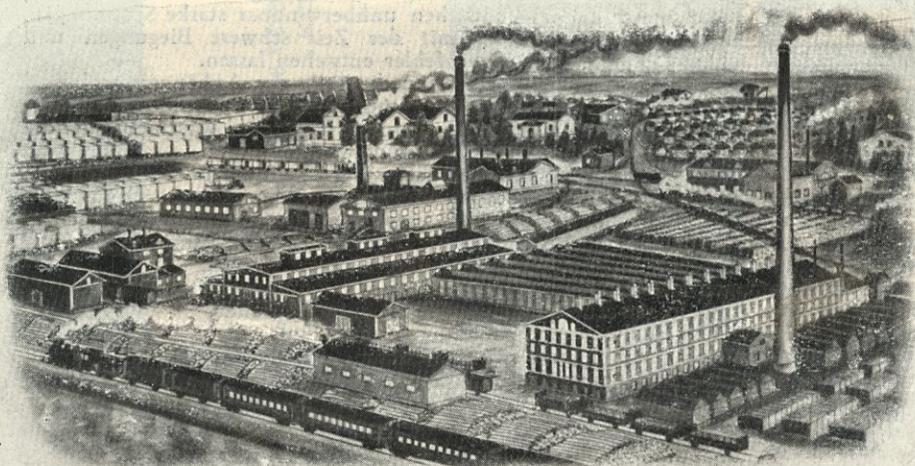
Wie wir wissen, ist die schwedische Industrie hoch entwickelt. Der dieses Alleinherstellungsrecht betreffende Kontrakt ist erst nach langen und schweren Proben, die anerkannte Techniker und Fachleute auf dem Gebiete des Transportwesens angestellt, unterschrieben worden.

Der Preis des Anhängers ist niedrig.

Bei unserem Streben, möglichst grosse Effektivität zu erlangen, ist es unserer Fabrik gelungen, die Herstellungskosten so gering, also den Preis so niedrig zu berechnen, dass der Autobesitzer in kurzer Zeit durch das Sparen von Transportkosten den Preis des Anhängers verdienen kann.

Bei Anfrage senden wir sogleich unser detailliertes Preisverzeichnis der verschiedenen Typen unserer Anhänger und der Lastflächen mit Seitenteilen sowie der Extrateile.

Wir sorgen auch kostenfrei für die Kostenberechnung und Transportpläne für Ihre speziellen Zwecke sogleich, nachdem wir von Ihren Wünschen und Ihrer Arbeitart unterrichtet sind.



FABRIK TAMMISUO
J. HALLENBERG.