

ge,  
D: Herr Manigley TB

14. August 1961.

General Motors Suisse SA  
zu Händen von Herrn Enz  
Dieselabteilung

B i e l

Mgl/ms

Drehmomentwandler

Wir nehmen Bezug auf den Besuch Ihres Herrn Enz vom 10.d.M. und senden Ihnen als Beilage noch folgende Angaben im Doppel:

Leistungsdiagramm KU 1553

Getriebedaten P 104

Wir teilen Ihnen noch mit, dass wir eine hydraulische Kupplung verwenden. Die Übersetzung der Hinterachse beträgt ca. 1:7. Die Pneugröße ist 11.00-20, ferner geben wir Ihnen noch folgende Gewichte bekannt:

Wagen unbelastet vorn 5 t hinten 6 t total 11 t

Wagen max. belastet vorn 6 t hinten 12 t total 18 t

Sobald unsere Sachbearbeiter von den Ferien zurück sind, werden wir Ihnen berichten zwecks einer gemeinsamen Besprechung.

Hochachtungsvoll

Beilage: 2 Leistungsdiagramme KU 1553  
2 Planetengetriebe P 104



*Sei*

**GENERAL MOTORS SUISSE S.A.**  
BIENNE (SUISSE)



TELEPHONE : (032) 2 61 61 · TELEGRAMMES : SWISSAUTEX  
3 72 72 · TELEX : 3 29 52

16. August 1961

PI-720-61  
ME/mw

Firma  
Franz Brozincevic & Co.  
Motorwagenfabrik F.B.W.

1	2	3	4	5	6
17 AUG 1961					18
19					20
21	22	23	24	25	26

W e t z i k o n

z.H. Herrn Manigley

Betrifft: Drehmomentwandler Allison für F.B.W. Motor,  
Modell EU A

Wir danken Ihnen für Ihren Brief vom 14. ds. und haben folgende Daten für Sie zusammenstellen können:

1. Der für Sie in Frage kommende Wandler hat Fahrzeugcharakteristik. Fahrzeugcharakteristik im Gegensatz zu Industriecharakteristik definiert sich folgendermassen:
  - a) Benötigt kleinen Drehmomentvergrößerungsfaktor bei Stillstand der Abtriebswelle (Industrie = grosser Faktor)
  - b) Drehzahldifferenz zwischen minimaler Drehzahl und der höchsten vom Regler begrenzten Drehzahl beträgt ca. 30 % (Industrie ca. 10 %). Drehzahlkurve ansteigend, damit der Wandler den Flüssigkeitskupplungsbereich schneller erreicht.
  - c) Die Drehzahl, bei welcher der Motor die Füllung zurücknimmt, fällt normalerweise in den Flüssigkeitskupplungsbereich des Wandlers. (Industrie = Wandlerbereich)
  
2. Der für den Motor EU A geeignete Wandler Modell 580 würde zusammen mit diesem Motor folgende Charakteristik ergeben:

Drehzahl Ausgangswelle Drehmomentwandler	Drehmoment Ausgangswelle max.	Leistung Ausgangswelle max.
<u>t/min.</u>	<u>mkg</u>	<u>PS</u>
0	228	0
200	201	56
400	175	98
600	149	125
800	127	142
1000	110	154
1200	97	163
1400	86	168
1600	76	170
1720	72	172

Wie Sie sehen, würde das max. Drehmoment 228 mkg bei blockierter Ausgangswelle betragen. Es erhebt sich die Frage, ob das Planetengetriebe für dieses Drehmoment gebaut ist. Motordrehzahl bei blockierter Ausgangswelle = 1450 t/min. Diese Daten bedürfen noch einer Ueberprüfung unserer Werke in Amerika.

3. Eine Ueberbrückungskupplung, die Drehmomentwandlerpumpe und Turbine zusammenblockiert, scheint uns für den Betrieb eines Stadtomnibusses mit vielen Haltstellen nicht empfehlenswert.
4. Beim Abbremsen des Fahrzeuges mittels Motor, resp. Motorbremse mit Drehmomentwandler zwischen Motor und Getriebe kann mit 85% der Bremsleistung gerechnet werden, die mit einer mechanischen Kupplung erreicht wird. (Drehzahl zwischen 1200-1800 t/min.)
5. Mit dem Drehmomentwandler IC kann eine hydraulische Wirbelbremse B bezogen werden. Auf dem Blatt AS-51-002 finden Sie die Absorbtiions-Charakteristik dieser interessanten Bremse. Neben dem Oelkühler für den Wandler muss auch die Bemessung des Kühlers für die Wirbelbremse in Betracht gezogen werden. Die Bemessung des Oelkühlers soll so berechnet sein, dass das Oel nie 250° F = 120° C überschreitet.

Masse für Drehmomentwandler mit Wirbelbremse TCB finden Sie auf Prospekt SA-1062-12-53.

6. Preis eines (1) Drehmomentwandlers Allison, Modell TC 580, gemäss Prospekt SA-1056, komplett mit:

Oeldruckpumpe  
Kardanflansch Mechanic 7C Ausgangswelle  
Zahnkranz  
Flexible Antriebsscheibe  
ohne Oelkühler und Leitungen

Preis ab Biel, unverzollt, verpackt, ohne Wust

SFr. 7'175.--

Mehrpreis für Wirbelbremse, ohne Oelkühler und Leitungen, gemäss Prospekt SA-1026-12-53, zusammengebaut mit TC 580

SFr. 4'500.--

Auf diesen Preisen gewähren wir Ihnen einen Konstrukteurenrabatt von 20 %.

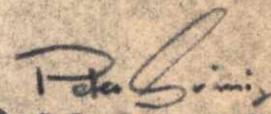
Lieferfrist: 3 - 4 Monate nach Eingang der Bestellung

Zahlungsbedingungen:

- 1/3 bei der Bestellung
- 1/3 vor der Ablieferung
- 1/3 innert 30 Tagen nach der Ablieferung

Ersatzteile: Für Drehmomentwandler dieser Serie besteht in Biel ein Ersatzteillager

Garantie: Gemäss unseren allgemeinen Garantie-Bestimmungen, Form NVP-1158.

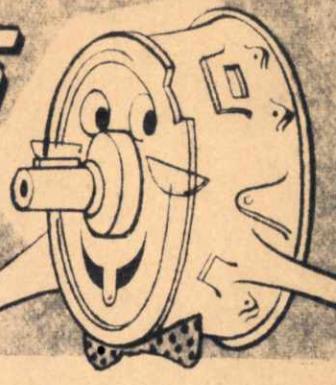
  
G.E. Casserini  
Leiter der Dieselabteilung

Beilagen:

- Prospekt SA-1056B
- " SA-1026-12-53
- Blatt AS 51-001
- " AS 51-002
- " AS 00-001
- Hydraulic System Schematic  
TC-500 or TC-950

*Allison*

# SALES BRIEFS



Serial No. 48  
Date 3-16-61

1	2	3	4	5	6

TC-500 SERIES TORQMATIC CONVERTER

## COOLER OIL FLOW DATA

This Sales Brief is being issued to provide current information pertaining to cooler oil flow at various input (engine) speeds for the TC-500 Series Torqmatic Converter

Curve #AS-51-001 is attached.

The above referenced curve will provide information required to calculate cooler performance requirements for specific TC-500 Series Torqmatic Converter applications.





DATE  
2-23-61

AS 51-001

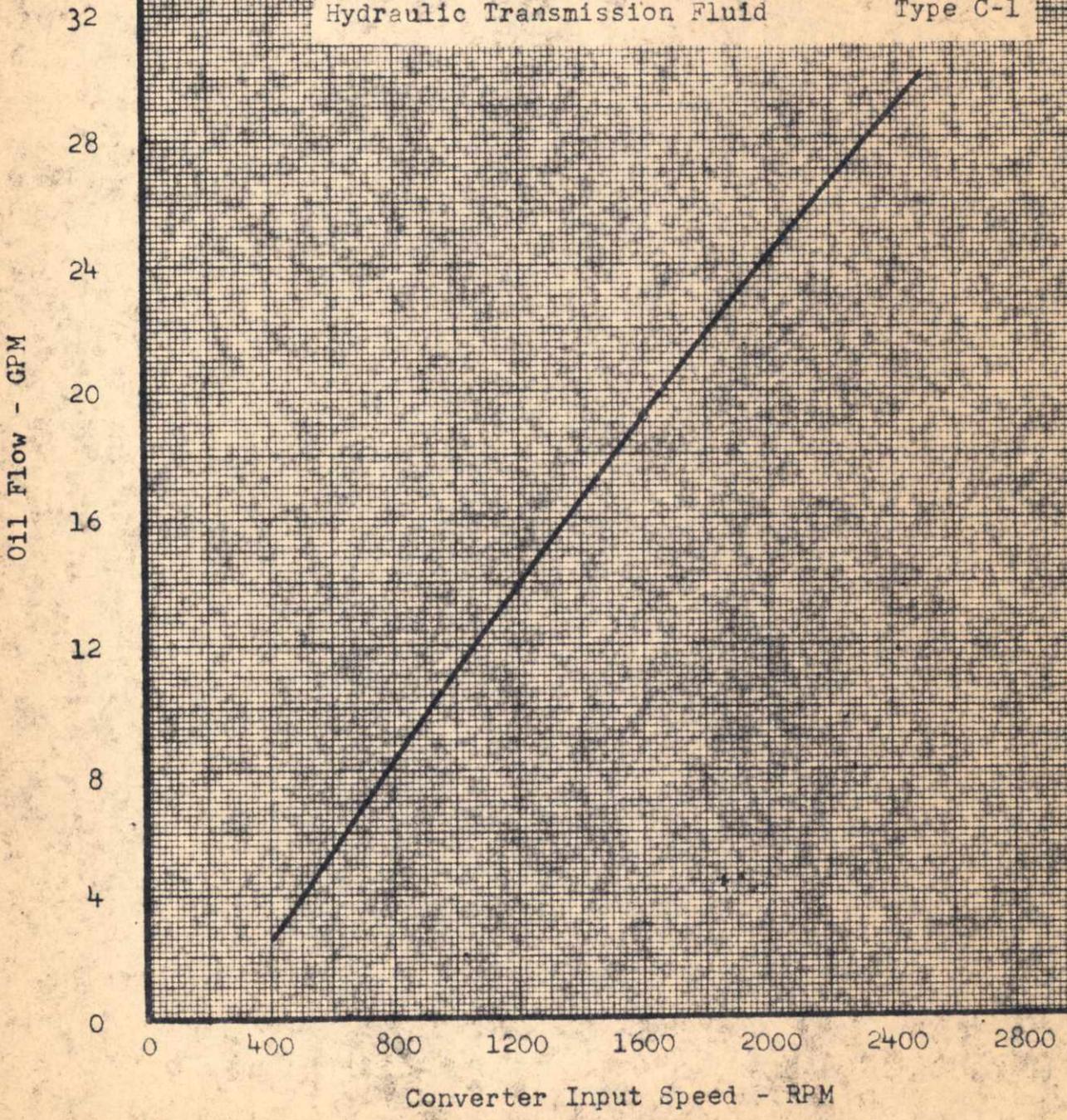


BY  
Ramsey

TRANSMISSION ENGINEERING DEPARTMENT

COOLER OIL FLOW OF THE ALLISON TC-500 SERIES TORQMATIC CONVERTERS

Step-up Drive Ratio to Pump 1.057:1  
Oil Temperature 200°F  
Converter Inlet Pressure 75 PSI  
Pump Inlet Pressure 4 In. Hg.  
Clutch Pressure Regulating Spring 150 PSI  
Hydraulic Transmission Fluid Type C-1



17 AUG 1960



INDIANAPOLIS, INDIANA

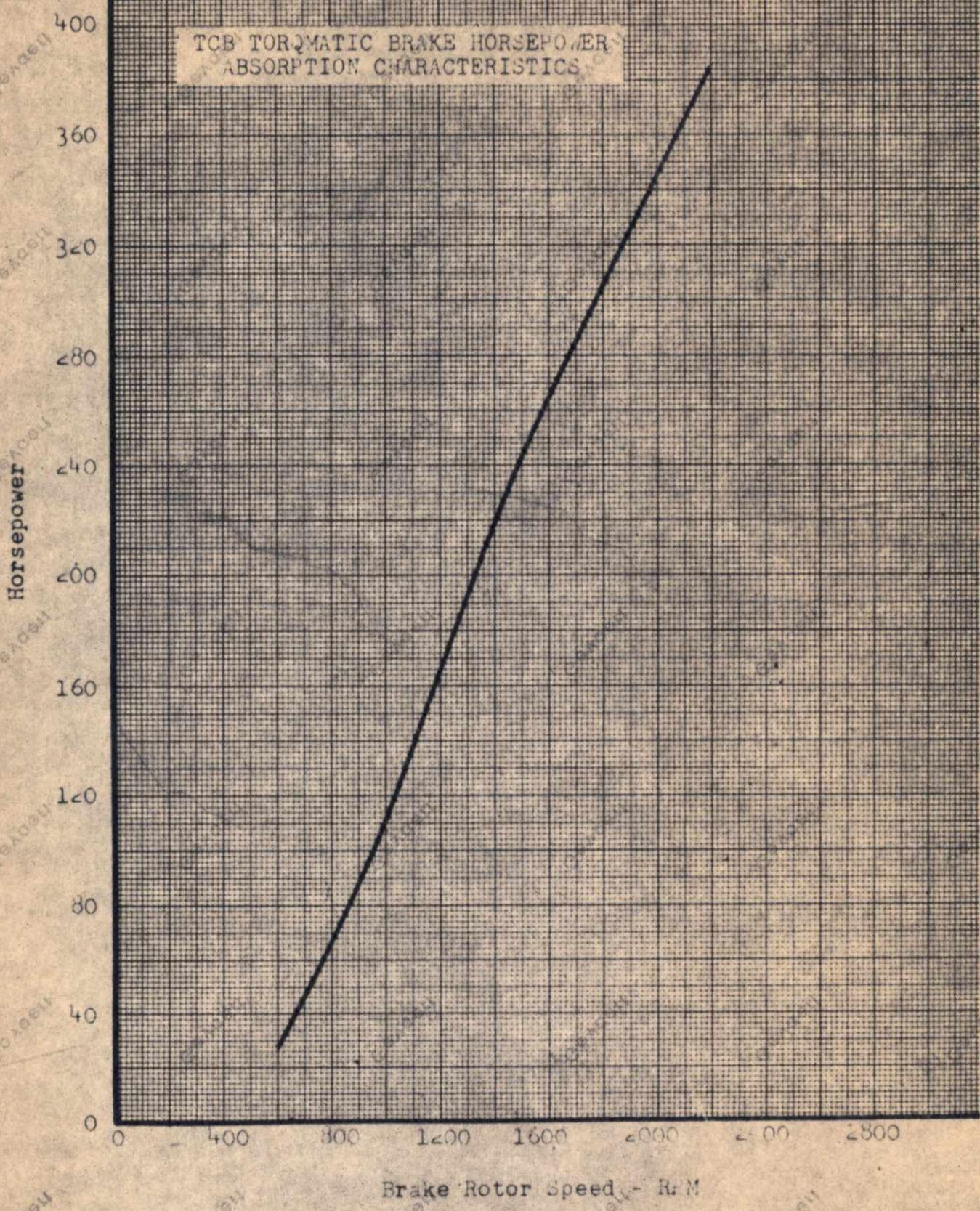


DATE 8-15-60  
BY Ramsey

AS-51-002

TRANSMISSION ENGINEERING DEPARTMENT

TCB TORQMATIC BRAKE HORSEPOWER ABSORPTION CHARACTERISTICS



Übersetzung des Wandlers  
3,02:1

Rv 48 4-Gang Gebiende

1. G. 3,23:1

2. G. 2,125:1

3. G. 1,502:1

4. G. 1:1

R+G 3,73:1



Hochlenker  
mit Wandler