

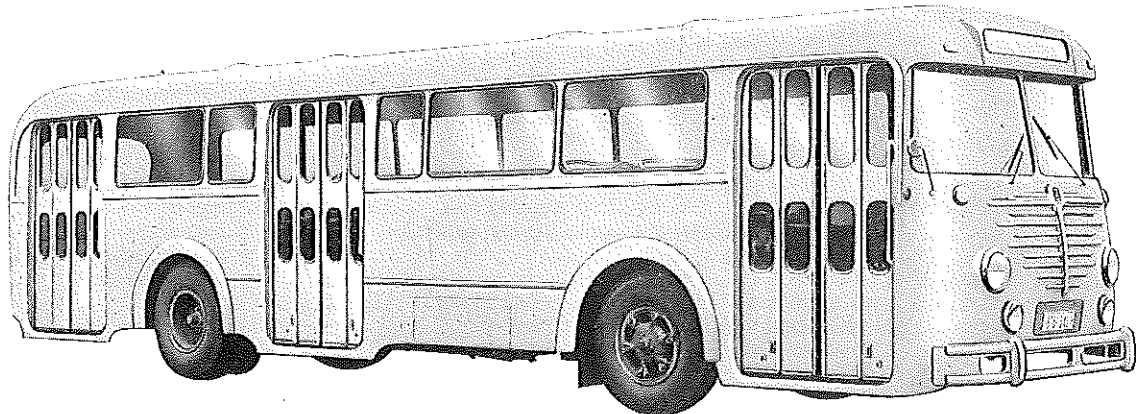
BÜSSING
NUTZKRAFTWAGEN
GBH
Braunschweig

TYP TU 11
(Trambus)

Gruppe **16**

BÜSSING

1410 c



Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 170 PS bei 2000 U/min

bis zu 110 Personen
(je nach Aufbau)

Triebwerk

Motor

Hersteller und Typ BÜSSING/Typ U 11
Einspritzverfahren indirekte Einspritzung
Verbrennungsraum Vorkammer
Höchstes Drehmoment 69 mkg bei 1300 U/min
Dauerleistung 170 PS bei 2000 U/min
Kurzleistung 170 PS bei 2000 U/min
Hubraumleistung 15,6 PS/l
Mittlerer Arbeitsdruck 7,04 kg/cm²
Mittl. Kolbengeschwindigkeit 10,3 m/sek
Verdichtungsverhältnis 21:1
Kurbelverhältnis 3,5
Lage im Fahrzeug Unterflur/zwischen den Achsen /
seitlich Fahrzeuglängsachse
Aufhängung 3-Punkt/elastisch
Schmiersystem Druckumlaufschmierung
Kühlung Wasser
Gewicht 920 kg (mit Öl und Wasser)
Niedrigster Kraftstoffverbrauch 170 g/PS_h bei 1000 U/min
Zylinder-Anzahl 6
Zylinder-Anordnung liegend/in Reihe
Zylinder-Gußform Block/mit Kurbelgeh. vergossen
Zylinder-Werkstoff leg. Gußeisen
Zylinder-Bohrung 122 mm
Kolbenhub 155 mm
Gesamthubraum 10872 cm³
Zylinderkopf leg. Gußeisen/1 Kopf für 2 Zyl.
Abdichtung Zyl. /Zylinderkopf Asbest-Gewebe

Laufbuchsen nasse Buchsen/eingesetzt
Ventilsitzringe keine
Kolbenhersteller] verschiedene
Kolben-Werkstoff Leichtmetall (Schafkolben)
Kolbenringe 3 Verdichtungs-/2 Ölabbstreifringe
Pleuel Doppel-T-Schaftquerschnitt/
Mittlenabstand 270 mm
Pleuellager Gleitlager (Schalen)
Kurbelwelle geschmiedet/ungeteilt/7 Gleit-
lager (Schalen)/Gegengew./
Schwungungsdämpfer
Kurbelgehäuse Grauguß/nach unten über
Lagerebene verlängert
Schmierölleitungen Bohrungen im Kurbelgehäuse
Anzahl der Ventile (je Zyl.) Einlaß: 1/Auslaß: 1
Anordnung der Ventile hängend/liegend
Einlaßventil öffnet bei 15° vor OT
Einlaßventil schließt bei 45° nach UT
Auslaßventil öffnet bei 45° vor UT
Auslaßventil schließt bei 15° nach OT
Ventilspiel (kalt) 0,15 mm
Ventilsteuerung erfolgt über Stoßel/Stoßstange/Kipphebel
Nockenwelle im Kurbelgehäuse/4 Gleitlager
Nockenwellen-Antrieb Zahnrad
Saugrohransführung Sammelrohr/Fallstromkanal
Größte Länge 1450 mm
Größte Breite 1363 mm
Größte Höhe 530 mm

Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung Kolbenpumpe m. Einspritzpumpe
Kraftstoffank-Füllmenge 220 l
Kraftstofffilter Filz- und Paplereinsätze
Ölpumpe Zahnradpumpe
Ölwannen-Füllmenge 18 l
Ölfilter Spaltfilter im Hauptstrom
Luftreiniger Ölbadfilter
Kühlwasser-Förderung Kreiselpumpe
Zylinderkühlung auf ganzer Länge
Kühlsystem-Fassungsvermögen 44 l
Kühlerbauart Rippenrohrkühler
Kühlerwärme-Abführung Ventilator
Einspritzpumpe Bosch PE 6 A 90 B 312
Einspritzdüse Bosch DNO SD 211
Einspritzdruck 125 atü
Zündfolge 1-5-3-6-2-4
Reglerausführung Fliehkraftregler
Glühkerze Bosch oder Beru

Glühkerze-Heizleistung 36 W
Anlasser Bosch BPD 6/24 AR 168
Anlasser-Ausführung Schubanker-Anlasser
Anlasser-Spannung 24 V
Übersetzung
Antriebsritzel/Schwungrad i = 17
Anlasser-Betätigung elektromagnetisch
Lichtmaschine Bosch LJ/GTL 700/12/1000 R 10
Lichtmaschine-Spannung 12 V
Lichtmaschine-Leistung 700 W
Ladebeginn bei 630 U/min der KW
Art der Regelung Spannungsregelung
Antrieb der Lichtmaschine 2 Keilriemen 12,5 × 1325
Übersetzungsverhältnis
KW-Lichtmaschinenwelle i = 1,95
Lichtmaschine-Befestigung Sattelbefestigung
Spannung der Batterie 12 V
Batterie 2 Stück/je 180 Ah

Kraftübertragung

Kupplung Fichtel & Sachs LA 2/50
 Kupplungs-Art Reibungskupplung/Zweischalb./
 trocken
 Schaltgetriebe BÜSSING 6 Gang-Allklauen/
 Trambus-Ausführung*)
 Schaltgetriebe-Anordnung mit Motor verblockt
 Anzahl der Gänge 6 V; 1 R
 Übersetzungen $i = 6,33/4,03/2,52/1,6/1,0,715$
 5,64
 Geräuscharme Gänge 2. bis 5. Gang
 Synchronisierte Gänge —
 Schnellgang-Anordnung im Schaltgetriebe (6. Gang)

*) auf Wunsch (gegen Mehrpreis) „Diwabus“-Getriebe

Schalthebel-Anordnung neben Fahrersitz
 Schaltungsart Fernschaltung
 Getr.-Geh.-Ölfüllmenge 8 l
 Kraftübertragungselement 1 Gelenkwelle (Rollengelenke)
 Ausgleichgetriebe Kegelradgetriebe
 Antrieb der Halbachsen Spiralkegelräder $i = 2,6$
 (2,36 und 2,6)
 Zusatzgetriebe Stirnradgetriebe $i = 3$ (3 u. 3,3)
 (schrägverzahnt)
 Treibende Räder Hinterräder
 Übersetzung
 Schaltgetriebe/Hinterräder $i = 7,8$ (auch 7,1 oder 8,6)
 Schubübertragung Federn

Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart Stahlguß-Speichenräder (Trillex)
 Anzahl der Räder 4
 (Zwillingsräder = 1 Rad)
 Anzahl der Reifen vorn 2/hinten 4
 Reifengröße, vorn 11,00–20 eHD verstärkt (in
 Sonderfällen 11–20 eHD Super)
 hinten: 11,00–20 eHD verst.
 Reifenluftdruck vorn 6,5 atü/hinten 6,25 atü
 vorn Super: 6,75 atü
 Felgenart Schrägschulter
 Felgenreöße, vorn u. hinten 8,0–20
 Radaufhängung, vorn Starrachse
 Radaufhängung, hinten Starrachse
 Federung, vorn 2 Blattfedern/Halbfedern mit
 Gummihohlfeder/längs

Federung, hinten 2 Blattfedern/Halbfedern mit
 Gummihohlfeder und Dreh-
 stabstabilisator
 Stoßdämpfer —
 Radsturz $1^\circ 43'$
 Spreizung $3^\circ 30'$
 Vorspur 1 ± 1 mm
 Nachlauf 2°
 Art der Lenkung Servo-Öldruck
 Lenkübersetzung $i = 21,1$
 Größter Radeinschlag innen 48° /außen $39^\circ 30'$
 Lenksäulen-Anordnung links (oder rechts)
 Spurstange geteilt

Bremsen

Bremsanlage verschiedene Hersteller
 Wirkungsweise d. Fußbremse Druckluft/hydraulisch/Zwei-
 kreis-Vierradbremse/Innen-
 backen
 Wirksame Gesamtbremsfläche vorn 1610 cm²/hinten 2115 cm²

Bremskraftübertragung hydraulisch
 Bremsstrommel- \varnothing vorn und hinten 420 mm
 Wirkungsweise d. Handbremse feststellbare Triebwerkbremse
 Motorbremse elektro-pneumatisch

Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand 5550 mm
 Spurweite, vorn 2003 mm
 Spurweite, hinten 1725 mm
 Bodenfreiheit 255 mm
 Bauchfreiheit 140 mm
 Kleinster Spurkreis- \varnothing 17,75 m

Fahrgestellgewicht 5700 kg
 Fahrgestelltragfähigkeit 8400 (9800) kg
 Achslast aus Fahrgestellgew. vorn 2350 kg/hinten 3350 kg
 Fahrgestell-Schmiersystem Zentralschmierung
 Rahmenausführung aus Preßstahl in Verbundausfüh-
 rung mit Karosserie
 Anhänger-Kupplung BK 28 oder Kugelgelenk-
 Flächenkupplung
 Anhänger-Bremsanschluß ja

Allgemeines

Achslasten und Gewichte

Zulässige Achslast bis 5300 (5500)*) kg
 Zulässige Achslast, hinten bis 9200 (10000)*) kg
 Zulässiges Gesamtgewicht 14100 kg (15500)*) kg
 Leergewicht 8500–8800 kg**)
 Nutzlast 5600–5300kg***) (7000–6700)*)kg
 Brutto-Anhängelast, gebremst 11300 kg (12400)*) kg

*) (—) im Spitzenverkehr (Geschwindigkeit bis 30 km/h)
 **) je nach Aufbau

Maße

Länge über alles 11620 mm
 Breite über alles 2400 bis 2500 mm
 Höhe über alles 3000 mm
 Überhang, vorn 2775 mm
 Überhang, hinten 3295 mm
 Ausladung d. Anhängerkuppl. 3205 mm
 Kleinster Wendekreis- \varnothing 21,44 m

Sonstige Daten

	Hinterradübersetzung		
	$i = 7,1$	$i = 7,8$	$i = 8,6$
Höchstgeschwindigkeit ... km/h...	77	70	63
Autobahngeschwindigk. ... km/h...	77	70	63
Kraftstoffnormverbr. ... l/100 km...	—	20	—
Ölverbrauch l/100 km...	—	0,6	—
Spezifische Motordrehzahl 1558	1714	1905	..
Zahl der Sitzplätze.....	} bis 110 Personen		
Zahl der Stehplätze	} (je nach Aufbau)		

Zubehör

Scheinwerfer Einbauscheinwerfer/240 mm \varnothing
 Lichtaustritt
 Standlicht Begrenzungsleuchten
 Abblenden Fußschalter
 Fahrtrichtungs-Anzeiger Blinklichtanlage
 Öldruckanzeiger Leuchte und Meßgerät
 Ladestromanzeiger Leuchte
 Geschwindigkeitsmesser Tachograf

Laut VDA-Revers technische Daten entsprechend DIN 70020 und DIN 70030

Nummer(n) der allgemeinen Betriebserlaubnis: z. Z. noch nicht erteilt