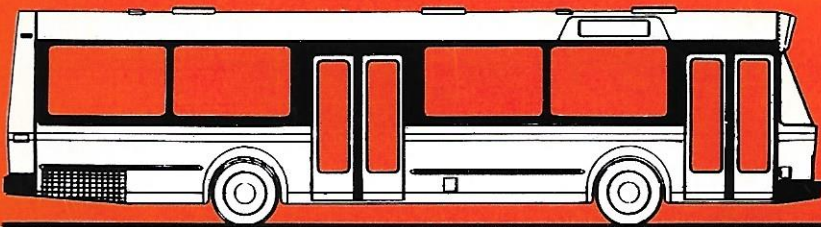
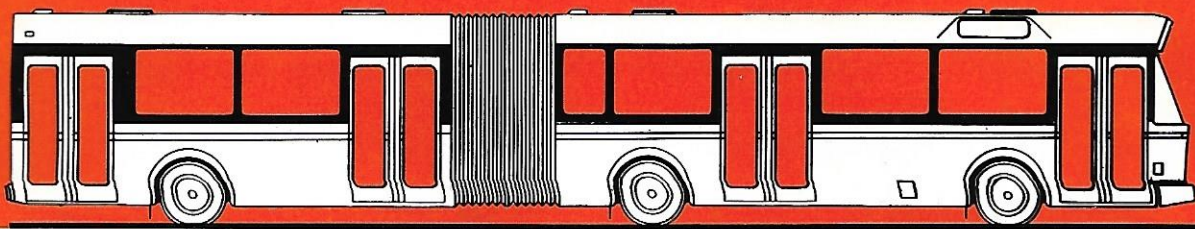




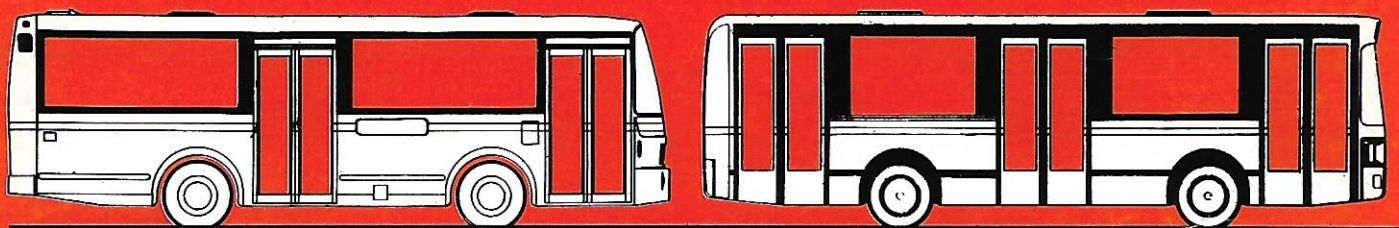
DE NATIONALE MAATSCHAPPIJ
VAN BUURTSPOORWEGEN
STELT HAAR
AUTOBUSSEN VOOR



STANDAARD AUTOBUS



GELEDE AUTOBUS



CITYBUS



NATIONALE MAATSCHAPPIJ
VAN
BUURTSPOORWEGEN

**DE N.M.V.B STELT HAAR
AUTOBUSSEN VOOR**

De N.M.V.B. stelt de nieuwe autobussen voor, die vanaf 1981 op haar net zullen ingezet worden.

U vindt in deze brochure, naast de technische kenmerken, een foto en een plan van elk voertuig.

De gelede bussen zullen aanvankelijk uitsluitend in de provincies Oost-Vlaanderen, Brabant, Henegouwen en Luik rijden. De citybussen worden, bij wijze van test, te Brugge ingezet. Dit autobustype is, met zijn kleine draaicirkel en gering volume, vooral aangewezen voor historische steden met smalle straatjes.

De Commerciële en Voorlichtingsdienst.

DE STANDAARD AUTOBUS



STANDAARD AUTOBUS

HOOFDKENMERKEN.

Totale lengte	11,805 m
Breedte	2,490 m
Totale hoogte	3,150 m
Vooroverbouw	2,765 m
Asafstand	5,500 m
Achteroverbouw	3,490 m
Minimum binnenhoogte	1,920 m
Draaistraal	10,200 m
Zitplaatsen	39
Staanplaatsen	50
Totaal	89
Tarra	10.170 kg
Max. gewicht	16.500 kg

VEILIGHEID EN COMFORT.

Beveiliging van de uitgang deur.

Onmogelijk de uitgang deur te openen zonder vooraf de halterem en het gaspedaal geblokeerd te hebben.

Onmogelijk de halterem en het gaspedaal te deblokken voordat de uitgang deur gesloten is.

Geluid demping van de motor en toepassing van geluid dempende stoffen.

Stuurpost met gegroepeerde bedienings- en controleorganen.

Panoramisch windscherm met vlakke verwarmde voorruit om een goede zichtbaarheid zonder weerkaatsing te verzekeren.

Pantograafruitewisser met groot wisoppervlak ; 2 snelheden en intervallschakelaar.

Verwarming en ontrijming.

Vóór het vertrek :

voorverwarmen van de motor en ontrijmen van de voorruit : warmwater-generator op de waterkringloop van de motor.

Gedurende het rijden :

het voorste gedeelte van de reizigersruimte en de voorruit : frontkachel.

...

De rest van het voertuig : ondervloerkachel.

Deze kachels zijn aangesloten op de koelwaterkringloop van de motor met hulpverwarming door de warmwatergenerator.

Kontrolle van de omgevingstemperatuur door thermostaat.

ALGEMENE OPVATTING.

Motor, verticaal, achteraan geplaatst.

2 dubbele deuren.

Verlaagde vloer in het voorste gedeelte van het voertuig tot voorbij de uitgangsdeur.

Vloerhoogte aan : - ingangsdeur : 585 mm
- uitgangsdeur : 615 mm

De 2 deuren met dubbele doorgang, de oordeelkundige plaatsing van de stoelen en de verlaagde vloer verzekeren een gemakkelijke doorstroming van de reizigers.

MECHANISCHE UITRUSTING.

MOTOR

4-takt dieselmotor.

6 cilinders in lijn.

Cilinderinhoud : 11,63 liter

Maximaal vermogen : 151 kW (=205 pk), teruggebracht tot 132,5 kW (= 180 pk) bij 2200 tr/min.

Maximaal koppel 677 Nm (= 69 kgm) bij 1.450 tr/min.

Automatisch op peil brengen van de olie in het motorcarter.

Geluiddemper op de aanzuiging.

Thermostatisch geregelde koelventilator.

Koudstartstelsel.

GANGWISSEL

Volautomatische gangwissel met ingebouwde vertrager

3-gangen vooruit + 1 achteruit

Vertraging : 1,2 m/s²

Ingangskoppel : 1.030 Nm (= 105 kgm)

Elektronische bediening met drukknoppen.

PRESTATIES

Volledig belast, op vlakke weg :

- . max. snelheid : 81,5 km/h
- . versnelling van 0 tot 30 km/h in max. 10,5 s
- . versnelling van 0 tot 55 km/h in max. 34 s

Onbelast, op vlakke weg :

- . versnelling van 0 tot 30 km/h in max. 6,4 s
- . versnelling van 0 tot 55 km/h in max. 18,6 s

Helling waarop de autobus zonder moeite kan vertrekken : min. 12 %.

...

REMMEN

Volpneumatisch remsysteem dat beantwoordt aan de E.E.G.-reglementering.

Bedrijfsrem :

met 2 onafhankelijke kringen

Parkeerrem :

veerrem die eveneens als noodrem dienst doet
werkt op de achteras

Halterem :

met verminderde druk, op de achteras gecombineerd met beveiliging
van de deuren.

Hydraulische vertrager :

in gangwissel ingebouwd en bediend door rempedaal

BIJZONDERE UITRUSTINGEN

Veiligheidsschakelingen voor het melden van technische storingen
(luchtdruk, oliedruk, temperatuur motor, gangwissel, enz...)

Automatische remafstellers met slijtage-indicatoren.

Centrale chassissmering.

STUURINRICHTING

Hydraulisch servostuur

Draaihoek - voorwielen : 56°

OPHANGING

Integrale luchtvering .

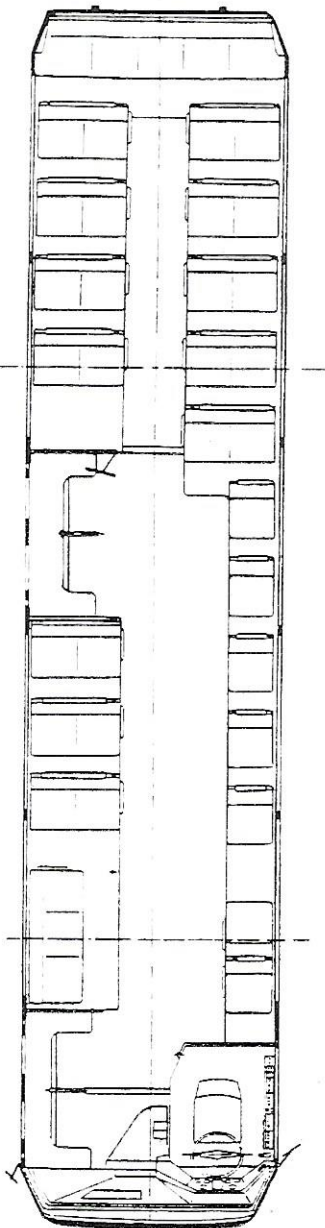
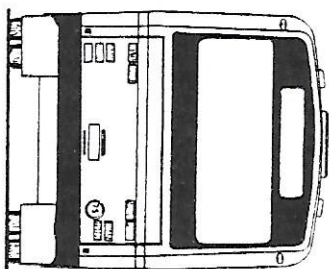
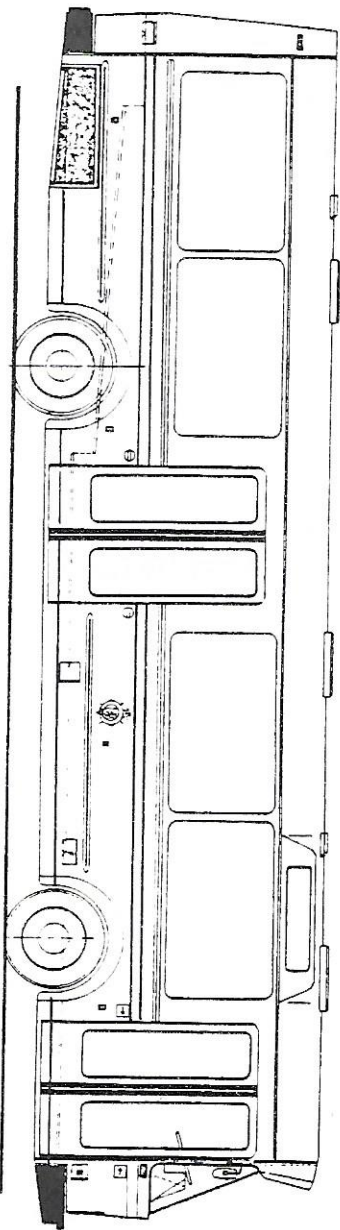
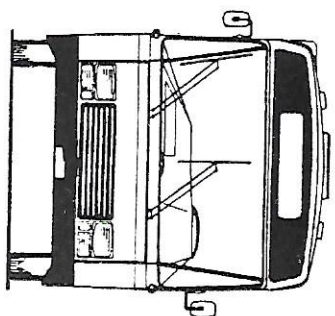
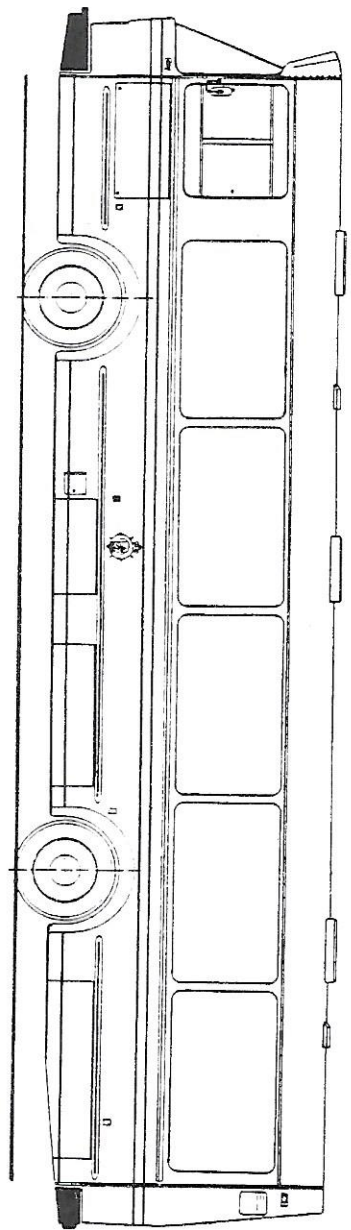
DRUKLUCHTUITRUSTING.

De prioritaire kring (parkeerrem en halterem) moet op ralentitoerental
van de motor kunnen gevuld worden in 150 seconden en de volledige uitrusting
in 14 min.

X

X

X



N M V B
STANDAARD - AUTOBUS

DE GELEDE AUTOBUS



GELEDE AUTOBUS

HOOFDKENMERKEN.

Totale lengte	17,350 m
Breedte	2,490 m
Totale hoogte	3,150 m
Trekker : vooroverbouw	2,765 m
asafstand	5,200 m
achteroverbouw	2,100 m
Aanhangwagen : afstand spil - achteras	4,550 m
achteroverbouw	2,735 m
Minimum binnenhoogte	2,325 m
Draaistraal	10,850 m
Zitplaatsen	60
Staanplaatsen	68
Totaal	128
Tarra	13.550 kg
Max. gewicht	22.580 kg

VEILIGHEID EN COMFORT.

Individuele en lokale opening door drukknop en automatische sluiting.

Beveiliging van de uitgangseuren.

Onmogelijk de uitgangseuren te ontgrendelen zonder vooraf de halterem en het gaspedaal geblokkeerd te hebben.

Onmogelijk de halterem en het gaspedaal te deblokken voordat de uitgangseuren vergrendeld zijn.

Toezicht op de zijwanden van de aanhangwagen, en dus ook van de deuren, door middel van gesloten televisiesysteem in gesloten kring.

Geluid demping door inkapseling van de motor en toepassing van geluid dempende stoffen.

Stuurpost met gegroepeerde bedienings- en controleorganen.

Panoramisch windscherm met vlakke verwarmde voorruit om een goede zichtbaarheid zonder weerkaatsing te verzekeren.

Pantograafruitewisser met groot wisoppervlak; 2 snelheden en interval-schakelaar.

...

Bandendrukverklikker van de aanhangwagen.

Verwarming en ontrijming :

Vóór het vertrek :

voorverwarmen van de motor en ontrijmen van de voorruit : warmwatergenerator op de waterkringloop van de motor.

Gedurende het rijden :

het voorste gedeelte van de reizigersruimte en de voorruit : frontkachel.

De rest van het voertuig : ondervloerkachels.

Deze kachels zijn aangesloten op de koelwaterkringloop van de motor met hulpverwarming door de warmwatergenerator.

Kontrole van de omgevingsterperatuur door thermostaat.

ALGEMENE OPVATTING.

Motor, verticaal, links tussen de twee assen van de trekker geplaatst.

Derde as gestuurd in functie van de brekingshoek tussen trekker en aanhangwagen door middel van een stangenstelsel.

4 dubbele deuren : voor de 1e as
voor de 2e as
achter de geleiding
achteraan.

Lage vloer en volledig vlak over gans de lengte van het voertuig.

Vloerhoogte : 680 mm.

De 4 deuren met dubbele doorgang, de oordeelkundige plaatsing van de stoelen en de afwezigheid van treden in het interieur verzekeren een gemakkelijke doorstroming van de reizigers.

MECHANISCHE UITRUSTING.

MOTOR

Opgeladen 4-takt dieselmotor.

6 cilinders in lijn.

Cilinderinhoud : 11 liter.

Maximaal vermogen : 235 kW (= 320 pk), teruggebracht tot 206 kW (=280 pk) bij 2200 tr/min.

Maximaal koppel : 1.030 Nm (= 105 mkg) bij 1.500 tr/min.

Automatisch op peil brengen van de olie in het motorcarter.

Automatische regeling van de voorinspuiting in functie van het toerental.

Geluiddemper op de aanzuiging.

Thermostatisch geregelde koelventilator.

Koudstartstelsel.

GANGWISSEL

Volautomatische gangwissel met ingebouwde vertrager.

4-gangen vooruit + 1 achteruit

Vertraging : 1,2 m/s².

Ingangskoppel : 1.030 Nm (= 105 mkg).

Elektronische bediening met drukknoppen.

...

PRESTATIES

Volledig belast, op vlakke weg :

- . max. snelheid : minstens 75 km/h
- . versnelling van 0 tot 30 km/h in max. 11 s
- . versnelling van 0 tot 45 km/h in max. 22 s
- . versnelling van 0 tot 55 km/h in max. 35 s

Onbelast, op vlakke weg :

- . versnelling van 0 tot 30 km/h in max. 8 s
- . versnelling van 0 tot 45 km/h in max. 14 s
- . versnelling van 0 tot 55 km/h in max. 20 s

Helling waarop de autobus zonder moeite kan vertrekken : min. 12 %.

REMMEN

Volpneumatisch remsysteem dat beantwoordt aan de E.E.G.-reglementering.

Bedrijfsrem :

met 2 onafhankelijke kringen (1e en 2e as)
+ 1 kring half onafhankelijk (3e as-aanhangwagen), bediend vanaf één van de eerste twee kringen.

In geval van storing van één van deze onafhankelijke kringen verzekert de andere de remming van de 3e as.

Lastafhankelijke remming op de 2e en 3e as.

Parkeerrem :

veerrem die eveneens als noodrem dienst doet werkt op de aandrijf-as.

Halterem :

met verminderde druk, op de aandrijf-as gecombineerd met beveiliging van de deuren.

Hydraulische vertrager :

in gangwissel ingebouwd en bediend door rempedaal.

BIJZONDERE UITRUSTINGEN

Veiligheidsschakelingen voor het melden van technische storingen (luchtdruk, oliedruk, temperatuur motor, gangwissel, brekingshoek tussen motor en aanhangwagen, enz...).

Automatische remafstellers met slijtage-indicatoren.

Centrale chassissmering.

STUURINRICHTING

Hydraulisch servostuur.

Draaihoek - voorwielen : 44 °.

OPHANGING

Integrale luchtvering :

1e en 3e as : onafhankelijke ophanging met trapezoïdale Panhard-armen

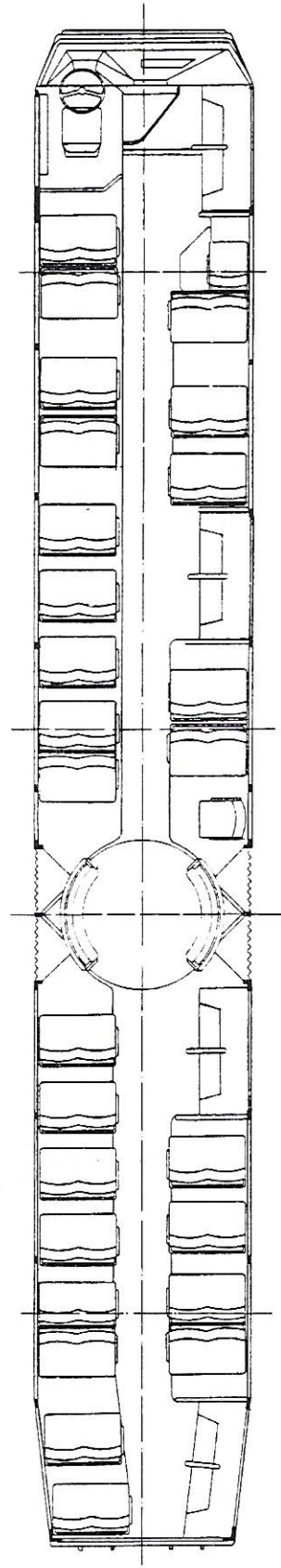
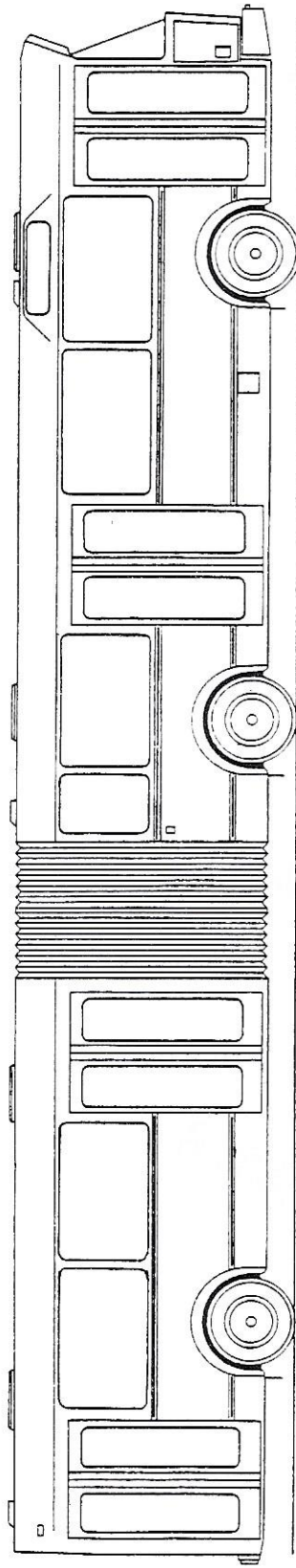
2e as : stabilisering in langsricting door 4 reactiestangen
dwarsstabilisering door 2 Panhard-armen.

...

DRUKLUCHTUITRUSTING

De prioritaire kring (parkeerrem en halterem) moet op ralentitoerental van de motor kunnen gevuld worden in 150 seconden en de volledige uitrusting in 14 min.

GELEDE AUTOBUS



DE CITYBUS

- TYPE 1 -



CITYBUS -1-

HOOFDKENMERKEN.

Totale lengte	9,300 m
Breedte	2,350 m
Totale hoogte	3,050 m
Vooroverbouw	2,500 m
Asafstand	4,125 m
Achteroverbouw	2,675 m
Minimum binnenhoogte	2,030 m
Draaistraal	8,500 m
Zitplaatsen	21
Staanplaatsen	36
Totaal	57
Tarra	8.950 kg
Max. gewicht	13.080 kg

VEILIGHEID EN COMFORT.

Beveiliging van de uitgang deur.

Onmogelijk de uitgang deur te openen zonder vooraf de halterem en het gaspedaal geblokkeerd te hebben.

Onmogelijk de halterem en het gaspedaal te deblokken voordat de uitgang deur reeds 3 s gesloten is.

Geluid demping door inkapseling van de motor en toepassing van geluid dempende stoffen.

Stuurpost met gegroepeerde bedienings- en controleorganen.

Panoramisch windscherm met gebogen voorruit om een goede zichtbaarheid zonder weerkaatsing te verzekeren.

Pantograafruitewisser met groot wisoppervlak ; 2 snelheden en intervalschakelaar.

Verwarming en ontrijming :

Vóór het vertrek :

voorverwarmen van de motor en ontrijmen van de voorruit : warmwatergenerator op de waterkringloop van de motor.

Gedurende het rijden :

het voorste gedeelte van de reizigersruimte en de voorruit : frontkachel.

...

Halterem :

met verminderde druk, op de achteras gecombineerd met beveiliging van de deuren.

Hydraulische vertrager :

in gangwissel ingebouwd en bediend door rempedaal.

BLIJZONDERE UITRUSTINGEN

Veiligheidsschakelingen voor het melden van technische storingen (luchtdruk, oliedruk, temperatuur motor, gangwissel, enz...)

Automatische remafstellers met slijtage-indicatoren.

Centrale chassissmering

STUURINRICHTING

Hydraulisch servostuur.

OPHANGING.

Integrale luchtvering

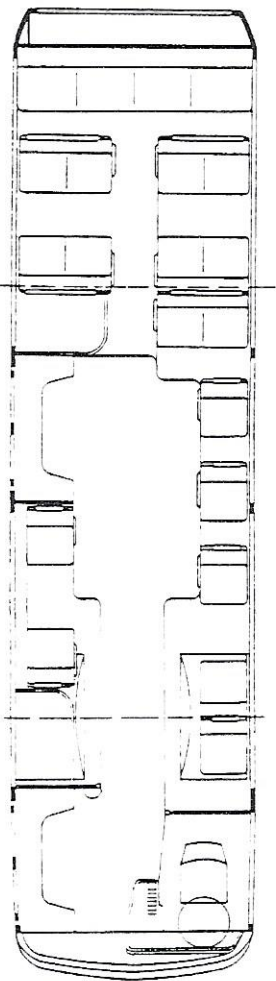
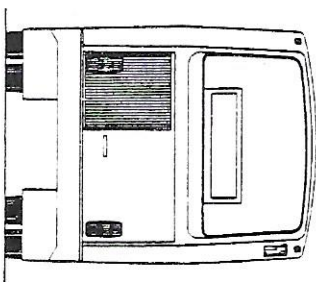
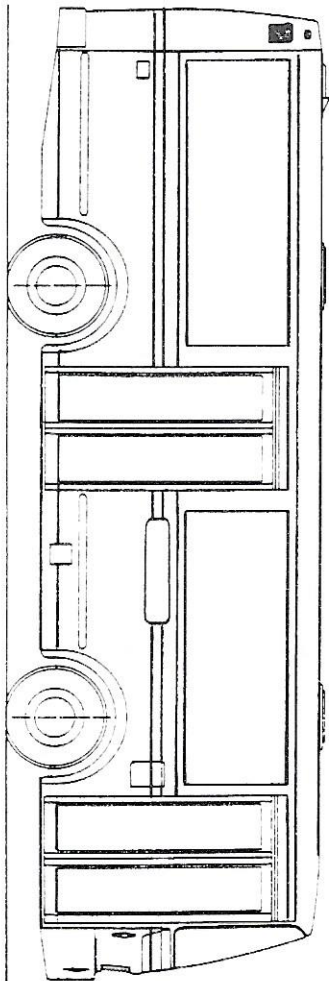
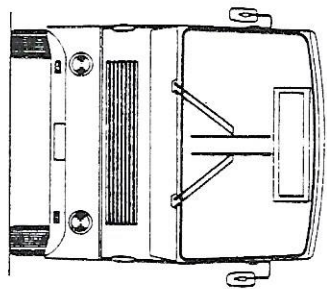
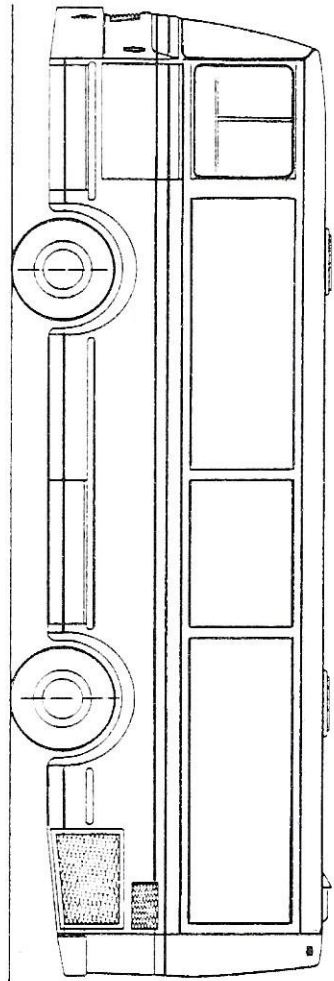
DRUKLUCHTUITRUSTING.

De prioritaire kring (parkeerrem en halterem) moet op ralentitoerental van de motor kunnen gevuld worden in 150 seconden en de volledige uitrusting in 14 min.

x

x

x



N M V B
C I T Y A U T O B U S

DE CITYBUS

- TYPE 2 -



CITYBUS -2-

HOOFDKENMERKEN

Totale lengte	8.765 mm
Breedte	2.245 mm
Totale hoogte	2.750 mm
Vooroverbouw	2.320 mm
Asafstand	4.000 mm
Achteroverbouw	2.445 mm
Minimum binnenhoogte	2050-2100 mm
Draaistraal	8.000 mm
Zitplaatsen	19
Staanplaatsen	31
Totaal	50
Tarra	7.245 kg
Max. gewicht	10.815 kg

VEILIGHEID EN COMFORT

Beveiliging van de uitgangsdeur.

Onmogelijk de uitgangsdeur te openen zonder vooraf de halterem en het gaspedaal geblokkeerd te hebben.

Onmogelijk de halterem en het gaspedaal te deblokken voordat de uitgangsdeur reeds 3 s gesloten is.

Geluiddemping door inkapseling van de motor en toepassing van geluiddempende stoffen.

Stuurpost met gegroepeerde bedienings- en controle-organen.

Panoramisch windscherm met gebogen voorruit om een goede zichtbaarheid zonder weerkaatsing te verzekeren.

Pantograafruitewisser met groot wisoppervlak; 2 snelheden en intervalschakelaar.

Verwarming en ontrijming :

Vóór het vertrek :

voorverwarmen van de motor en ontrijmen van de voorruit : warmwatergenerator op de waterkringloop van de motor.

Gedurende het rijden :

het voorste gedeelte van de reizigersruimte en de voorruit : frontkachel.

...

Halterem :
met verminderde druk, op de achteras gecombineerd met beveiliging van de deuren.

Hydraulische vertrager :
in gangwissel ingebouwd en bediend door rempedaal.

BIJZONDERE UITRUSTINGEN

Veiligheidsschakelingen voor het melden van technische storingen (luchtdruk, oliedruk, temperatuur motor, gangwissel, enz...).

Automatische remafstellers met slijtage-indicatoren.

Centrale chassissmering.

STUURINRICHTING

Hydraulisch servostuur.

OPHANGING

Integrale luchtvering.

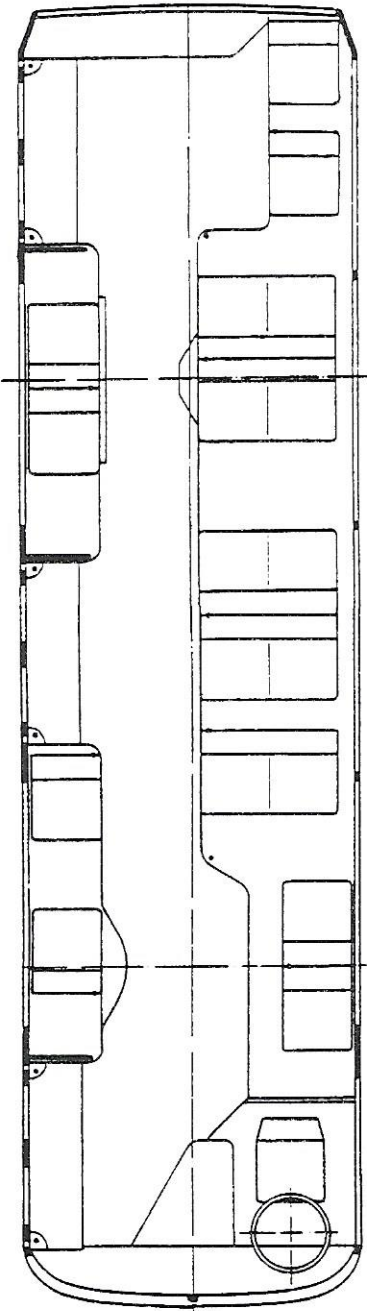
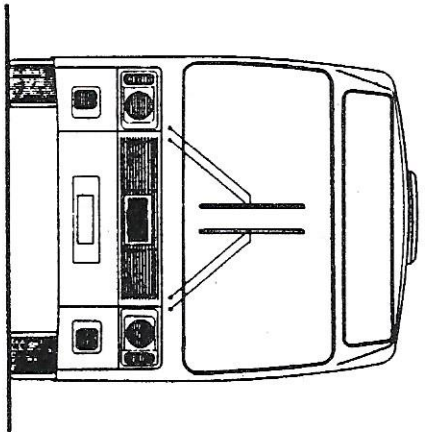
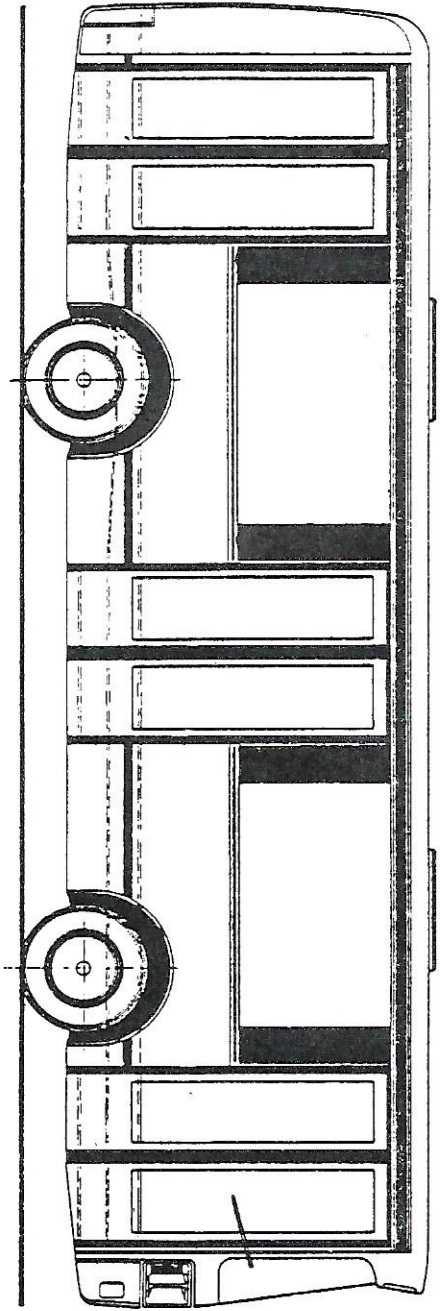
DRUKLUCHTUITRUSTING

De prioritaire kring (parkeerrem en halterem) moet op ralentitoerental van de motor kunnen gevuld worden in 150 seconden en de volledige uitrusting in 14 min.

X

X

X



NMVB
CITY AUTOBUS

Verantwoordelijke uitgever :

N.M.V.B. COMMERCIELE EN VOORLICHTINGSDIENST
WETENSCHAPSSTRAAT 14, 1040 BRUSSEL