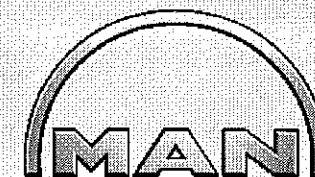


Les trolleybus NEOMAN

3118



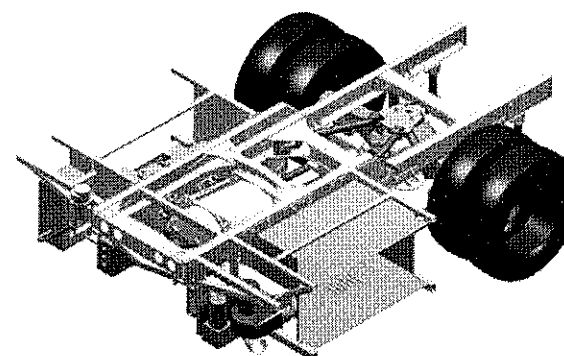
Deux partenaires forts réunissent leurs activités



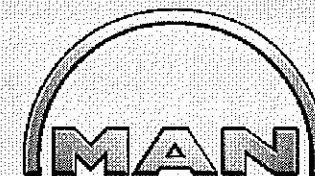
NEOPLAN



Des midi trolleys pour Lyon Croix-Rousse



La base de développement



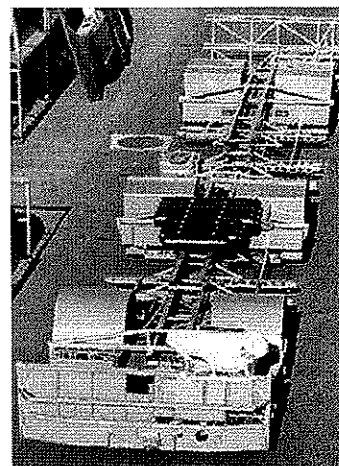
- Série N61XX

- La génération de trolleybus actuelle à moteurs-roue

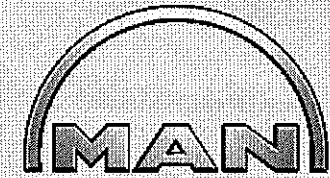


- J14/J32

- Les châssis de trolleybus à plancher surbaissé de la 3ème génération à moteur central

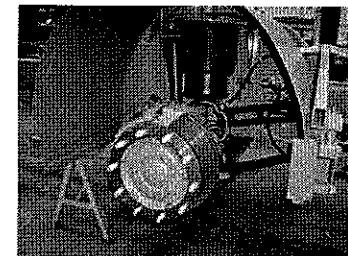
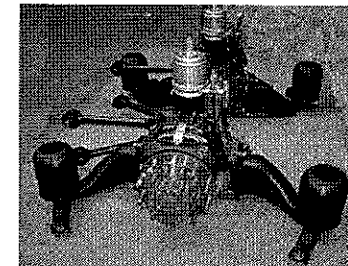
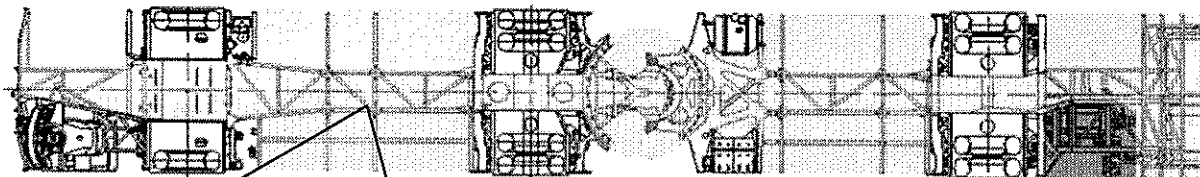
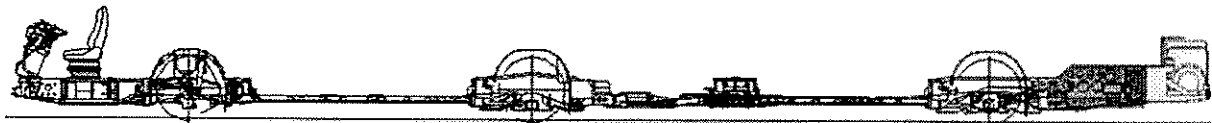
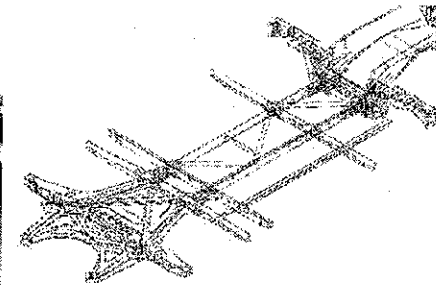
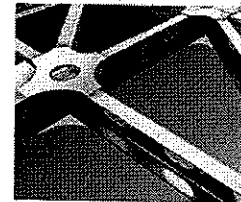


La plate-forme de base : le savoir-faire NEOPLAN combiné à la technologie MAN



Les avantages de la technologie NEOMAN également pour les trolleybus :

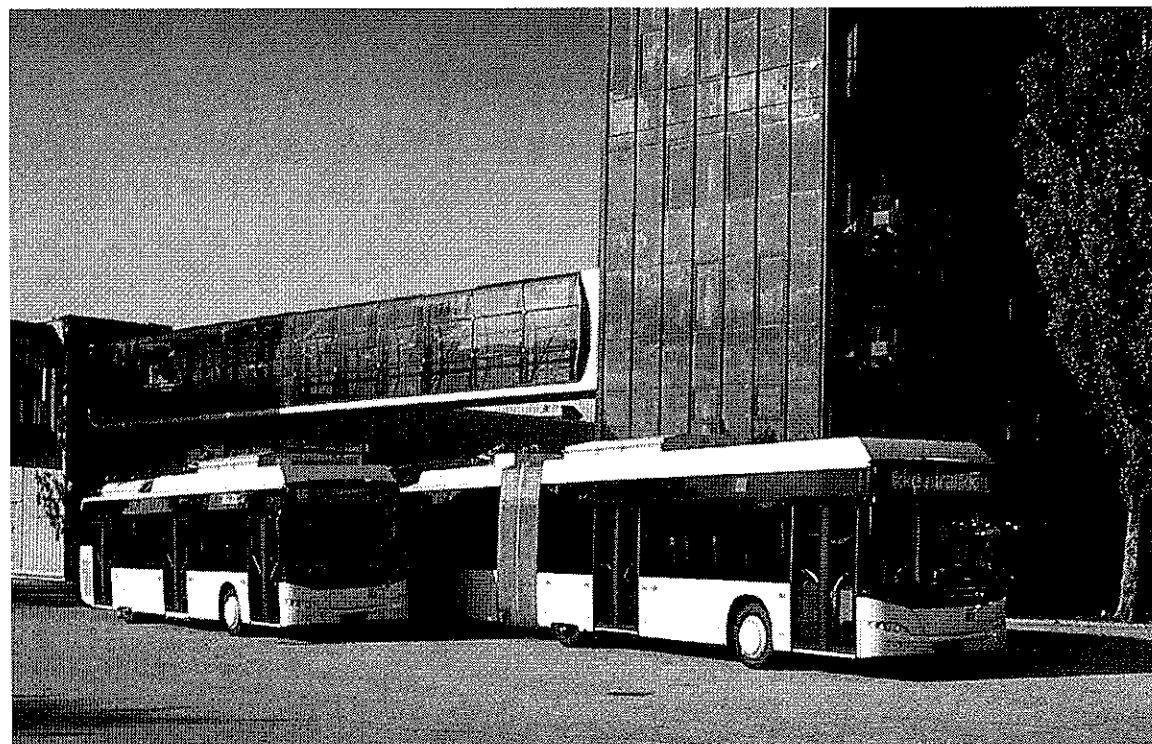
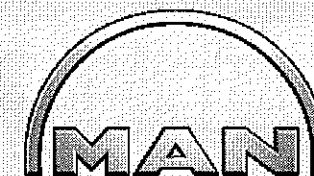
- Plancher plat dans le couloir central d'un bout à l'autre
- Toutes les portes au niveau surbaissé
- Freins à disque sur tous les essieux
- Structure à profilés ouverts et à supports entetoises en fonte pour réduire le poids et empêcher la corrosion



Théoriquement 65 % de la surface utile au niveau surbaissé



Une nouvelle gamme de trolleybus voit le jour



Bus solo de 12m :

NEOPLAN N 6216 Centroliner

Bus articulé de 18m :

NEOPLAN N 6221 Centroliner

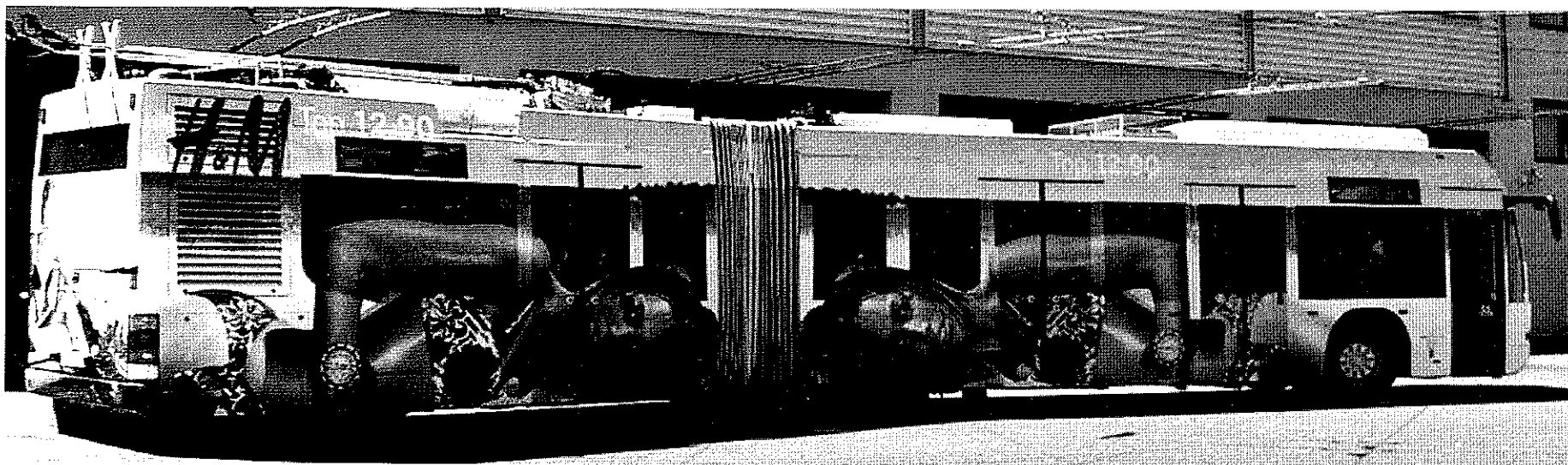
GAIA Trafikk Bergen :
6 unités N6221



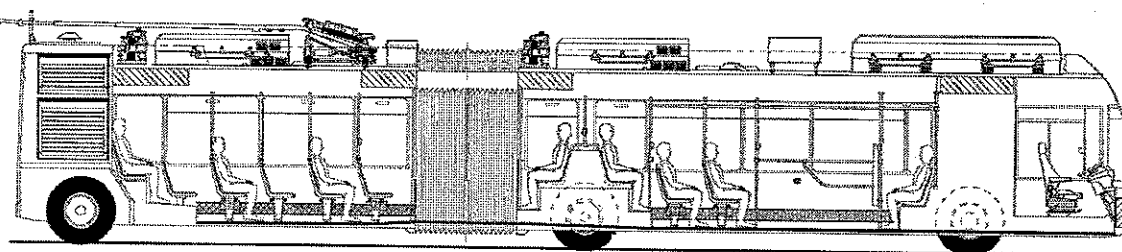
ILPAP Athènes :
91 unités N6216
51 unités N6221



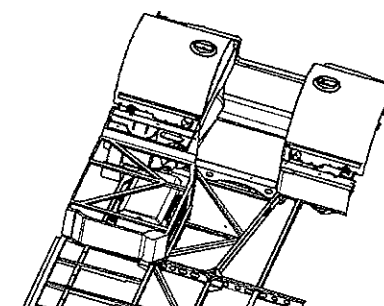
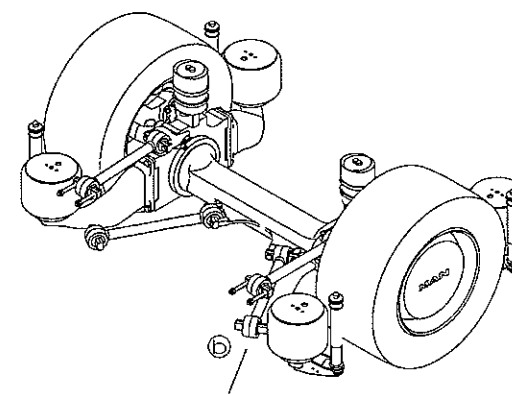
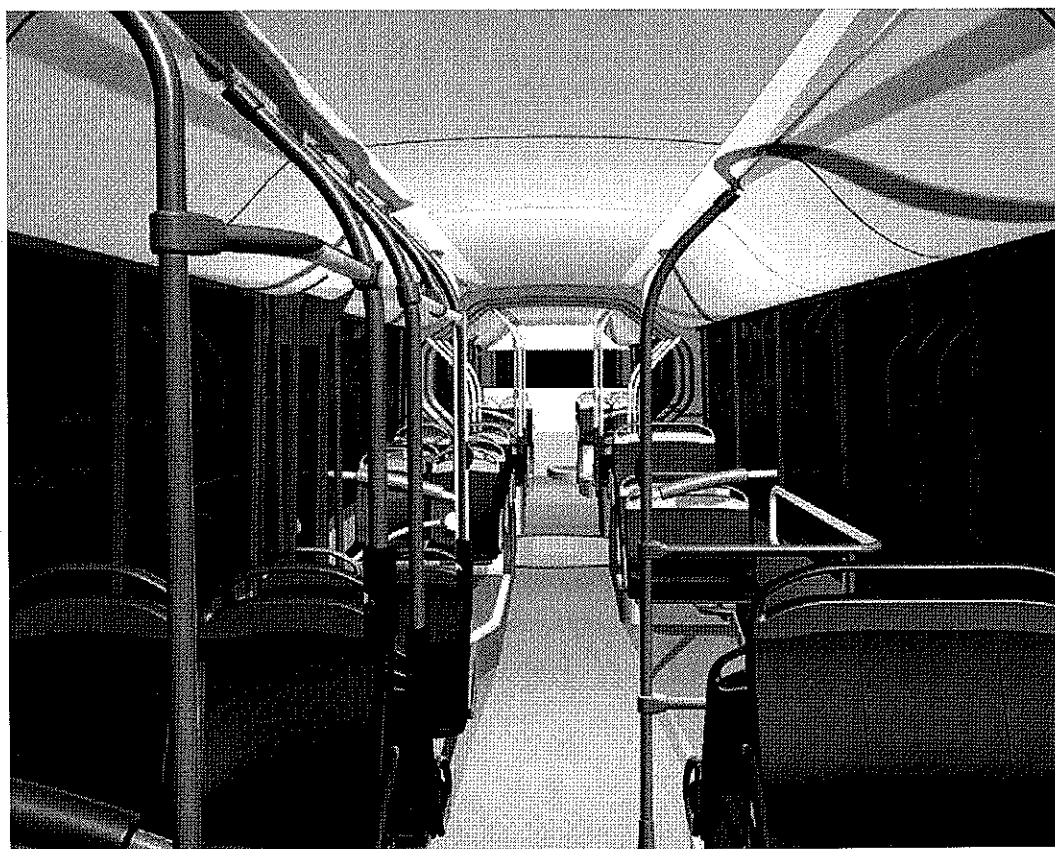
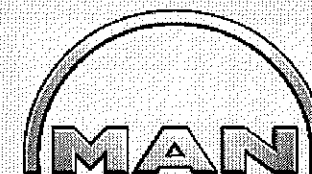
Un grand défi : le N6121



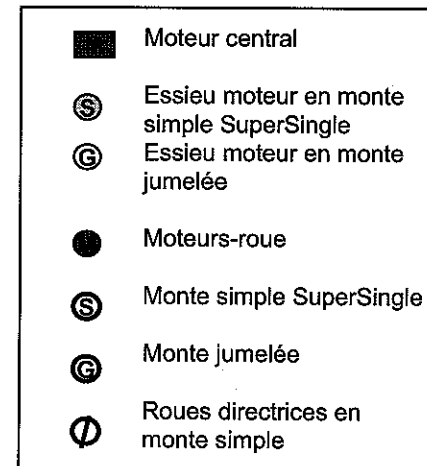
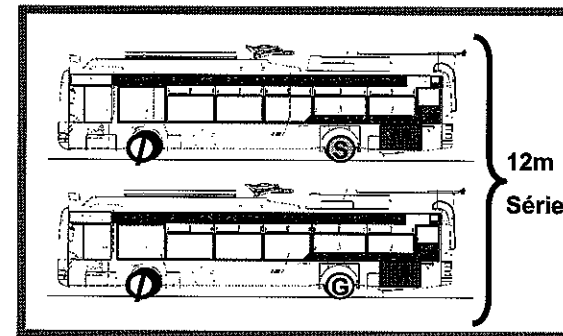
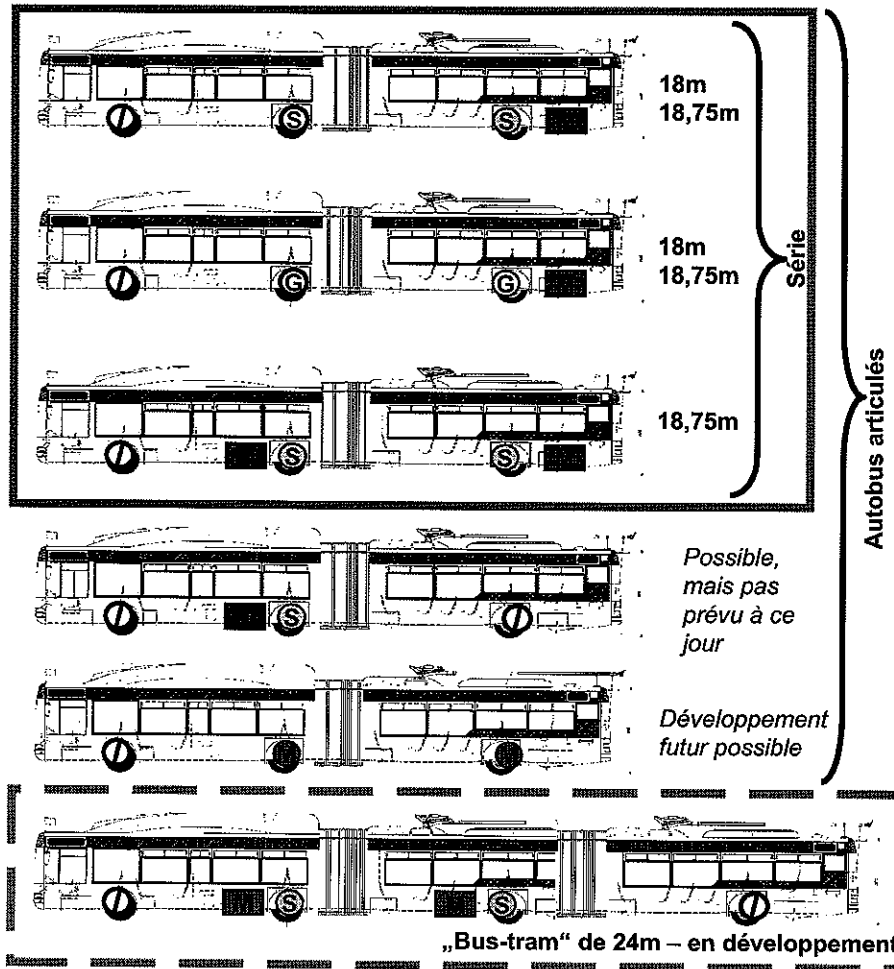
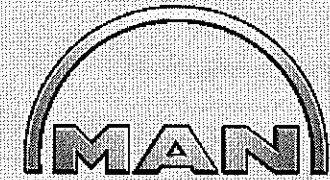
28 unités pour tl Lausanne



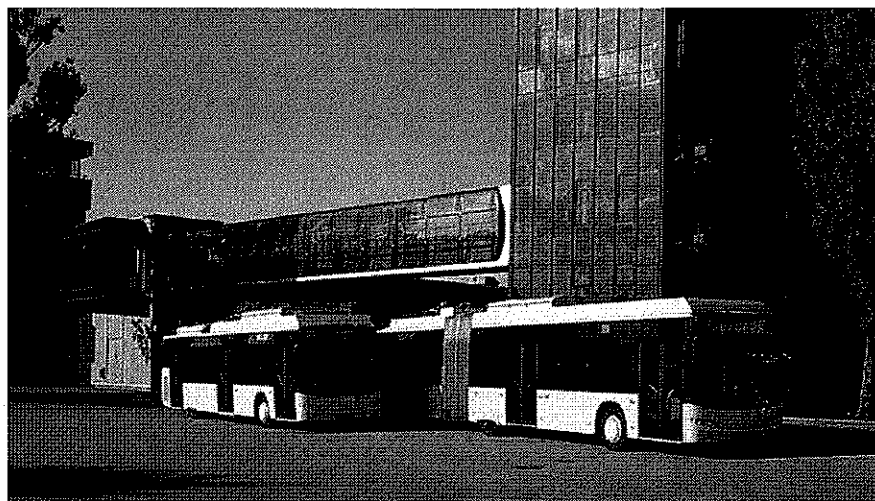
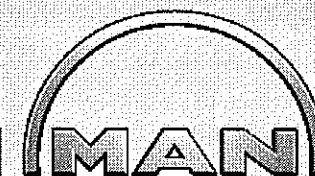
Elargissement des possibilités



Le système modulaire des trolleybus Neoplan



Elargissement modulaire du système modulaire actuel



Autobus solo de 12m :

NEOPLAN N 6216 Centroliner

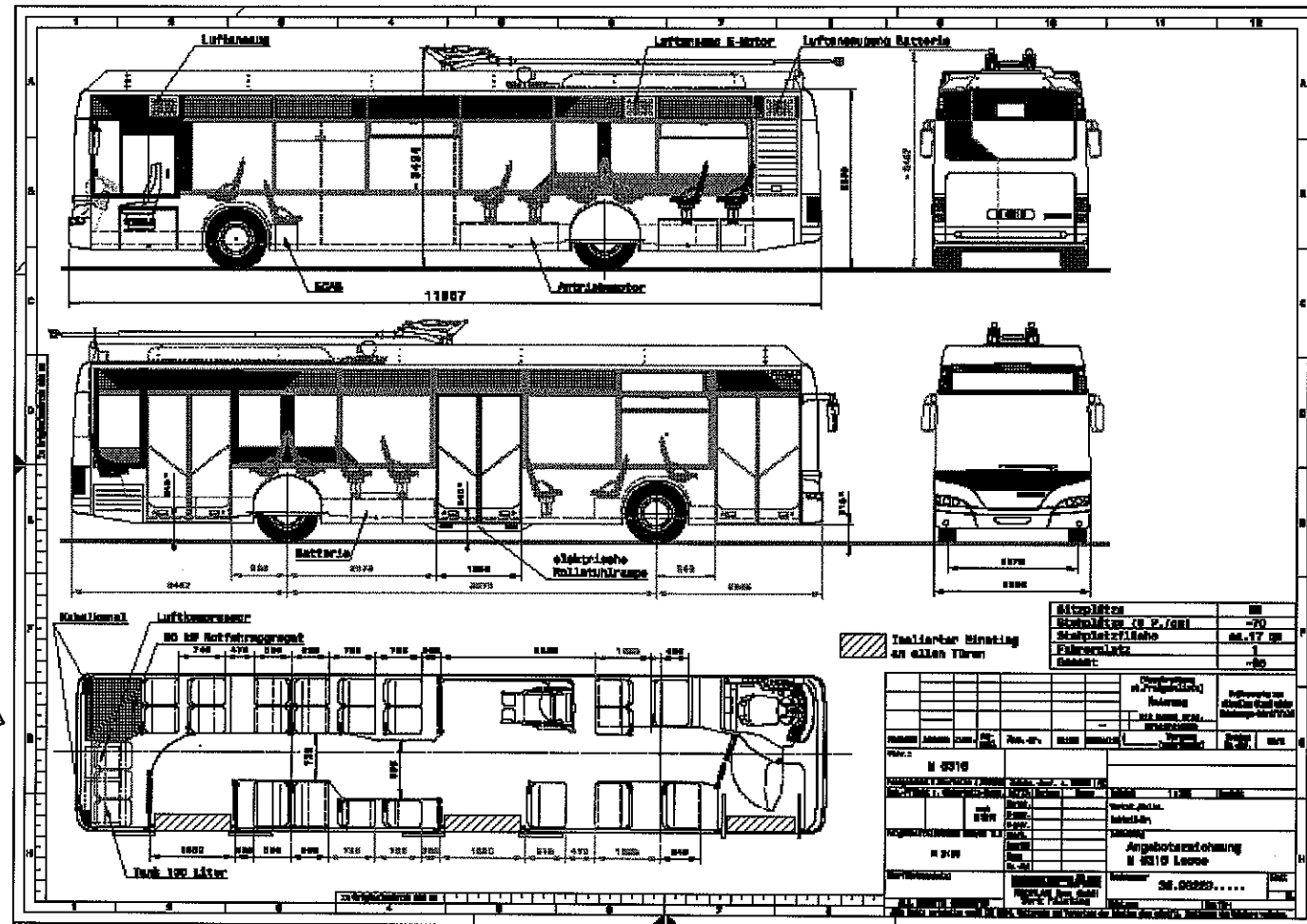
Autobus articulé de 18m/18,75m :

NEOPLAN N 6316 Centroliner

NEOPLAN N 6221 Centroliner

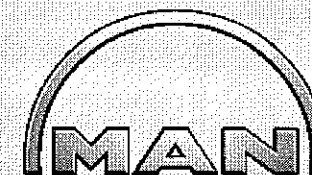
NEOPLAN N 6321/22 Centroliner



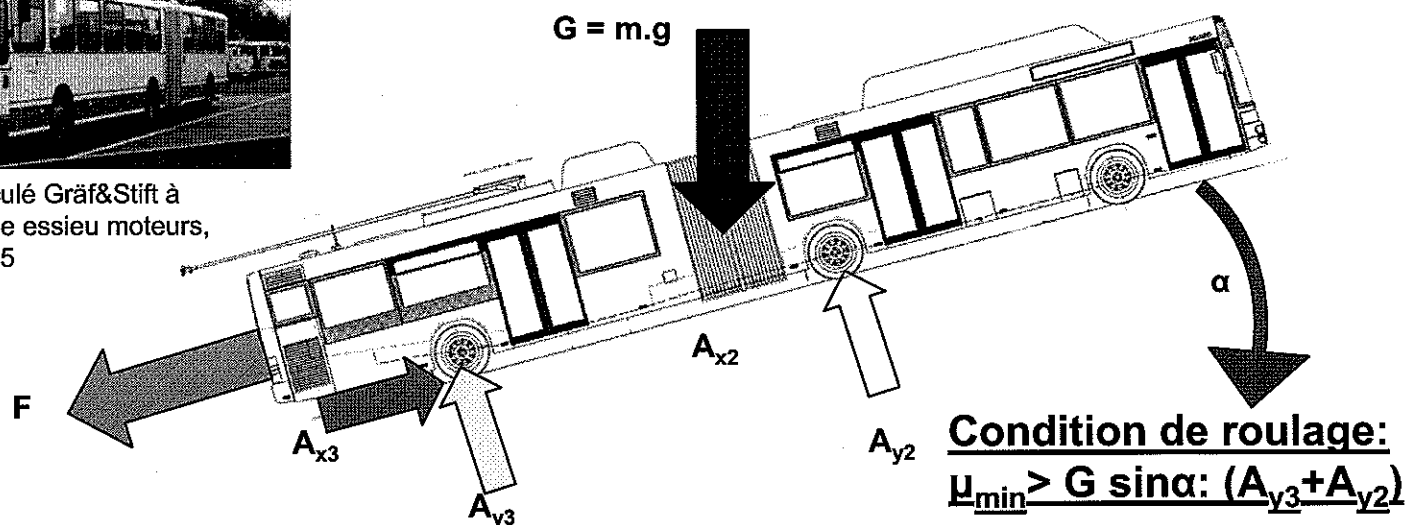


MAN **NEOPLAN**

Pour les réseaux à profils topographiques particuliers, il convient d'équiper l'autobus articulé de deux essieux moteurs



Autobus articulé Gräf&Stift à 2ème et 3ème essieu moteurs, Solingen 1985



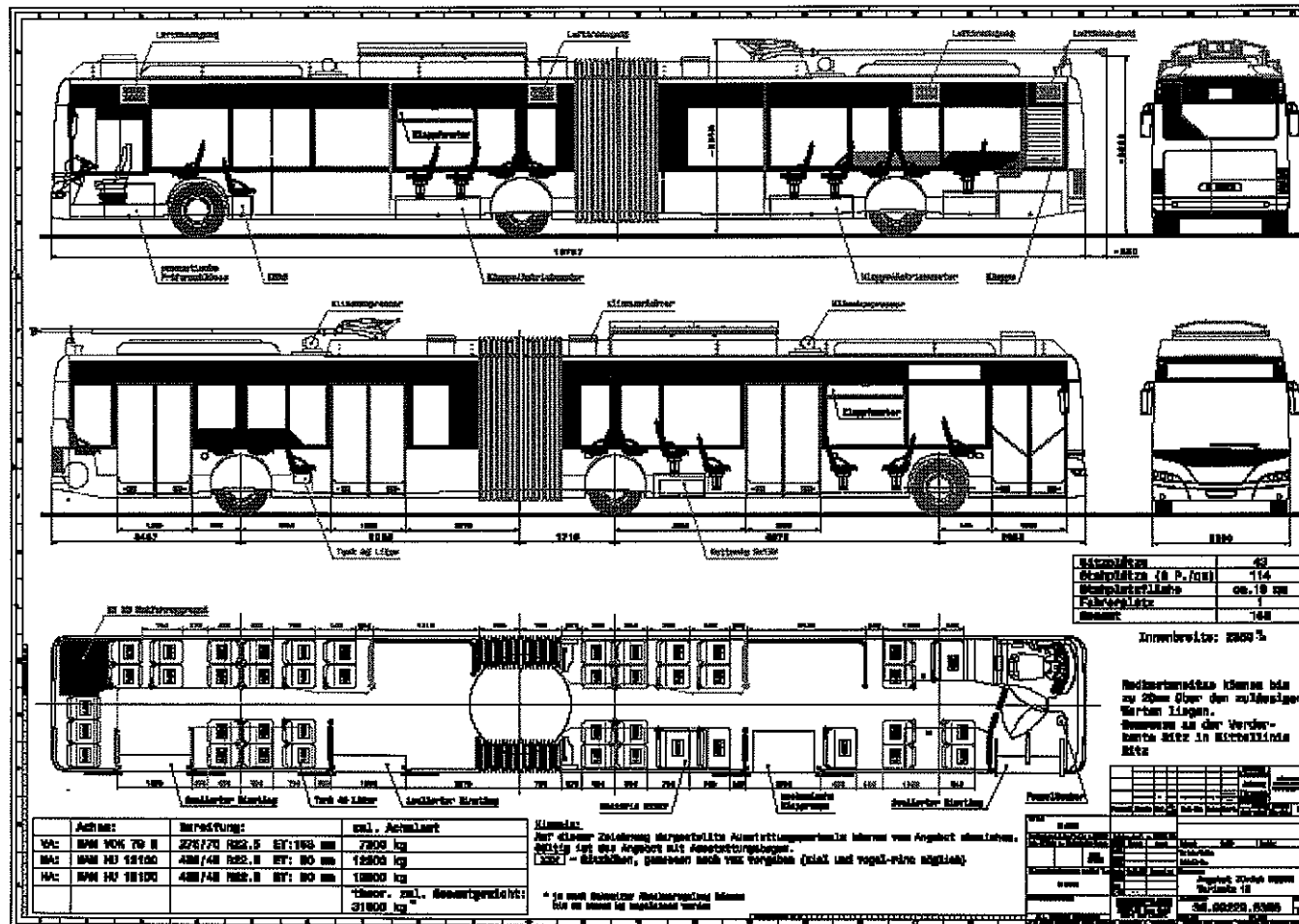
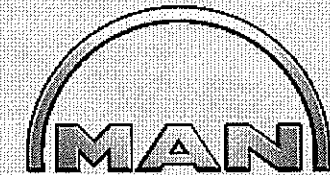
Accélération – à vide	A_{2x}	A_{3x}	G	$\mu_{\min}$
Pusher, 3ème essieu moteur	-	7980kg	17180kg	0,27
2ème et 3ème essieu moteurs	4890kg	7980kg	18150kg	0,18

Accélération – à pleine charge	A_{2x}	A_{3x}	G	$\mu_{\min}$
Pusher, 3ème essieu moteur	-	11500kg	27000kg	0,29
2ème et 3ème essieu moteurs	6000kg	11500kg	28000kg	0,20

$\alpha = 7,25^\circ$ avec pente maxi de 12,72 % (Ligne 8, Neuchâtel)



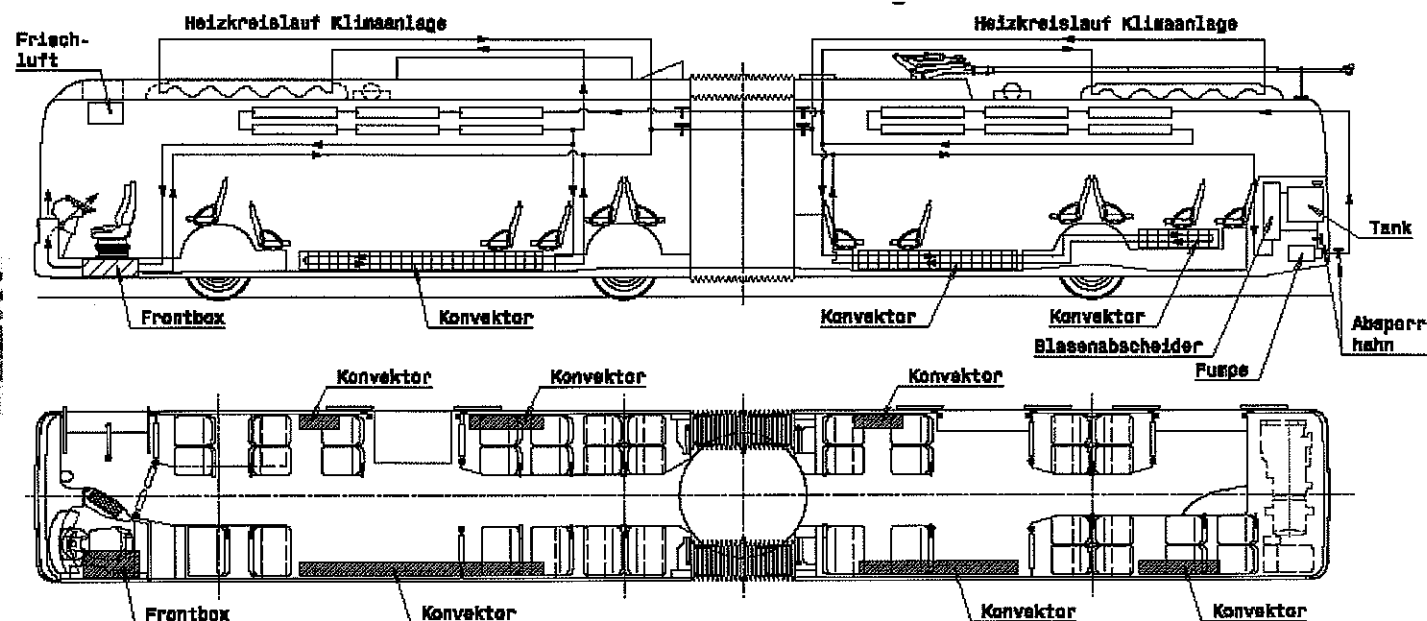
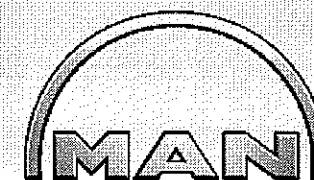
A titre d'exemple : le N6322



Essieux central et AR en monte simple SuperSingle comme sur le bus solo. Afin de disposer de plate-formes d'une surface favorable, un empattement de 5875 mm est idéal pour la voiture AV, ce qui se traduit par une longueur hors tout du véhicule de 18,75 m.



Le concept du chauffage à eau qui a fait ses preuves à Bergen sera complété par le conditionnement d'air



Leistungsdaten:

Energiequelle: 12 x HORN-Wasserheizrohre 24-28 kW
(Abhängig von Fahrdrahtspannung)
Energieverbraucher: Einzelheizkörper: - 1 kW
(nominell) Frontbox: - 8 kW
Konvektoren: - 10 kW
Klimaanlage (2x): - 10 kW
Summe: - 27 kW

Vorteile:

- Klimatisierte Frontbox möglich
- Regelung der Luftmengenverteilung zwischen Fahrer/Scheibe in der Frontbox
- Padestheizer bei Einstieg I
- Bedienung HLK analog Dieselsebusse
- Typengleiche Komponenten analog Dieselsebusse

Randbedingungen:

- zusätzliches Medium im Fahrzeug
- geringe Netto-Gewichtserhöhung durch Wasserheizung

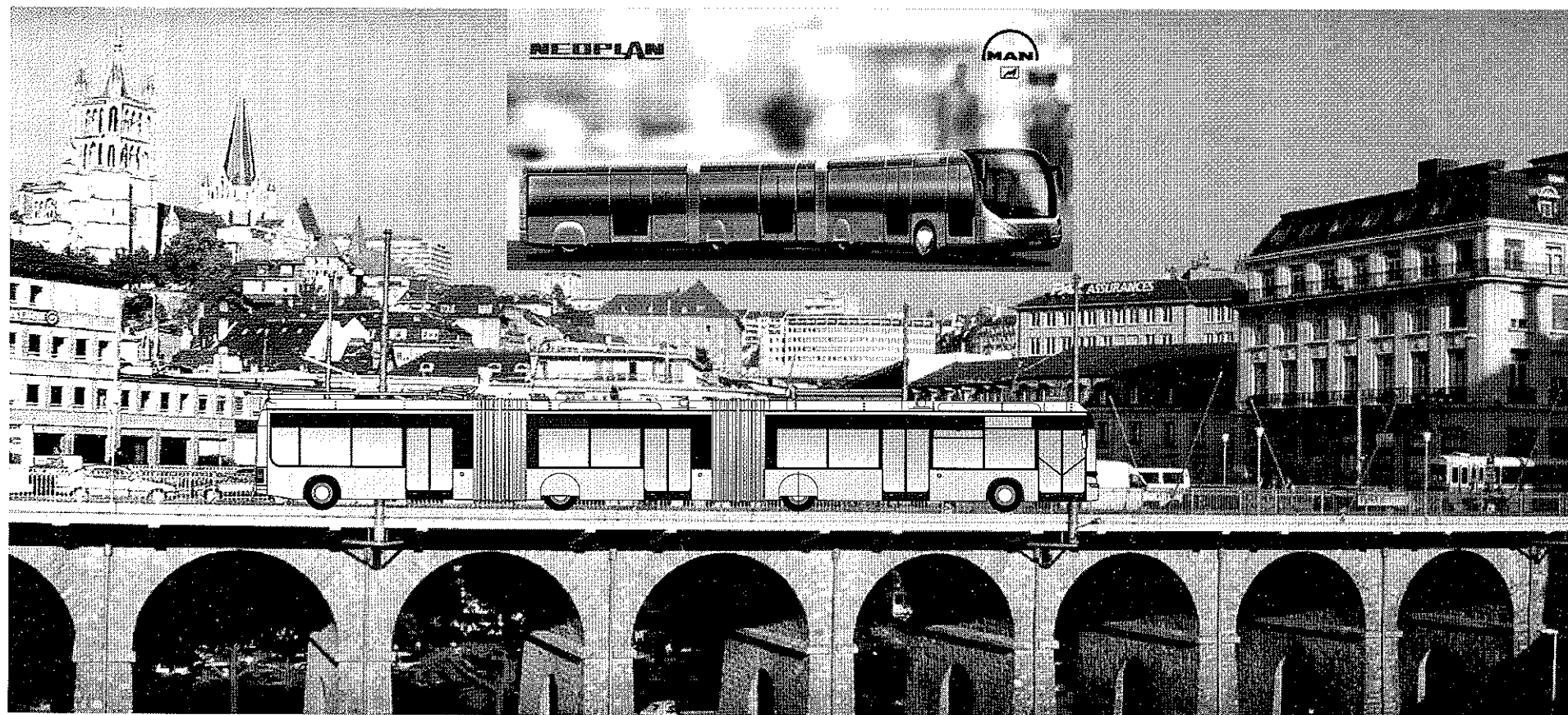
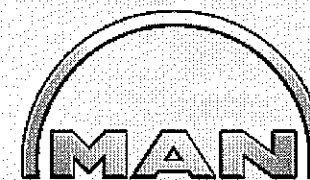
Hinweis:

- Konvektoren im Bedarfsfall mit integrierten Gehäusen lieferbar (Ausführung ist in Auftragsklärung abzustimmen)
- Optional sind bis zu 4 Untersitzheizer möglich (Erhöhung der zugeführten Leistung nötig) - (-"-)

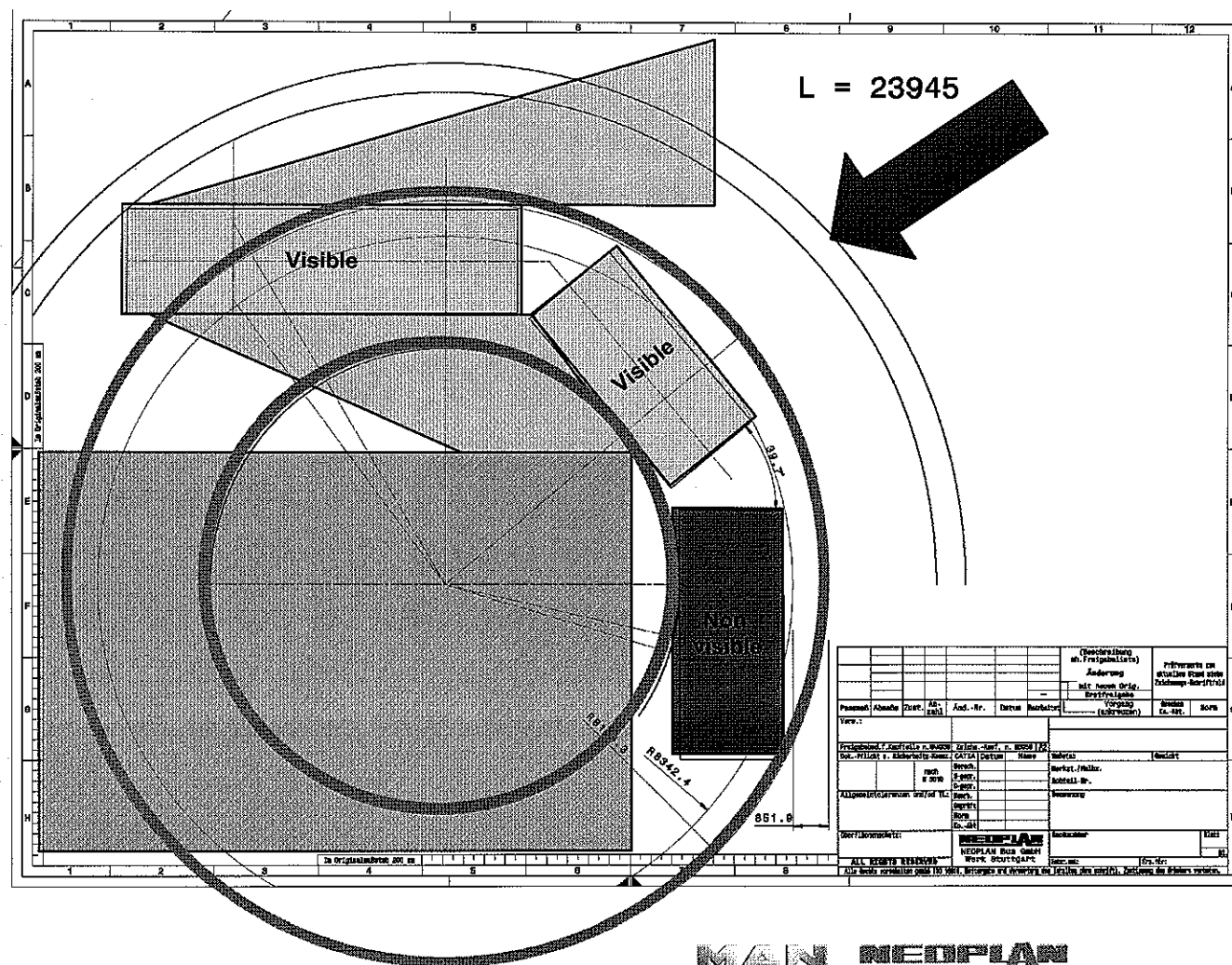
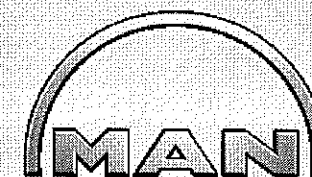
Cette solution offre une répartition uniforme de la chaleur avec des composants standard – une alternative intéressante au chauffage à air conventionnel pour les trolleybus



Le trolleybus est idéal pour des capacités de transport importantes



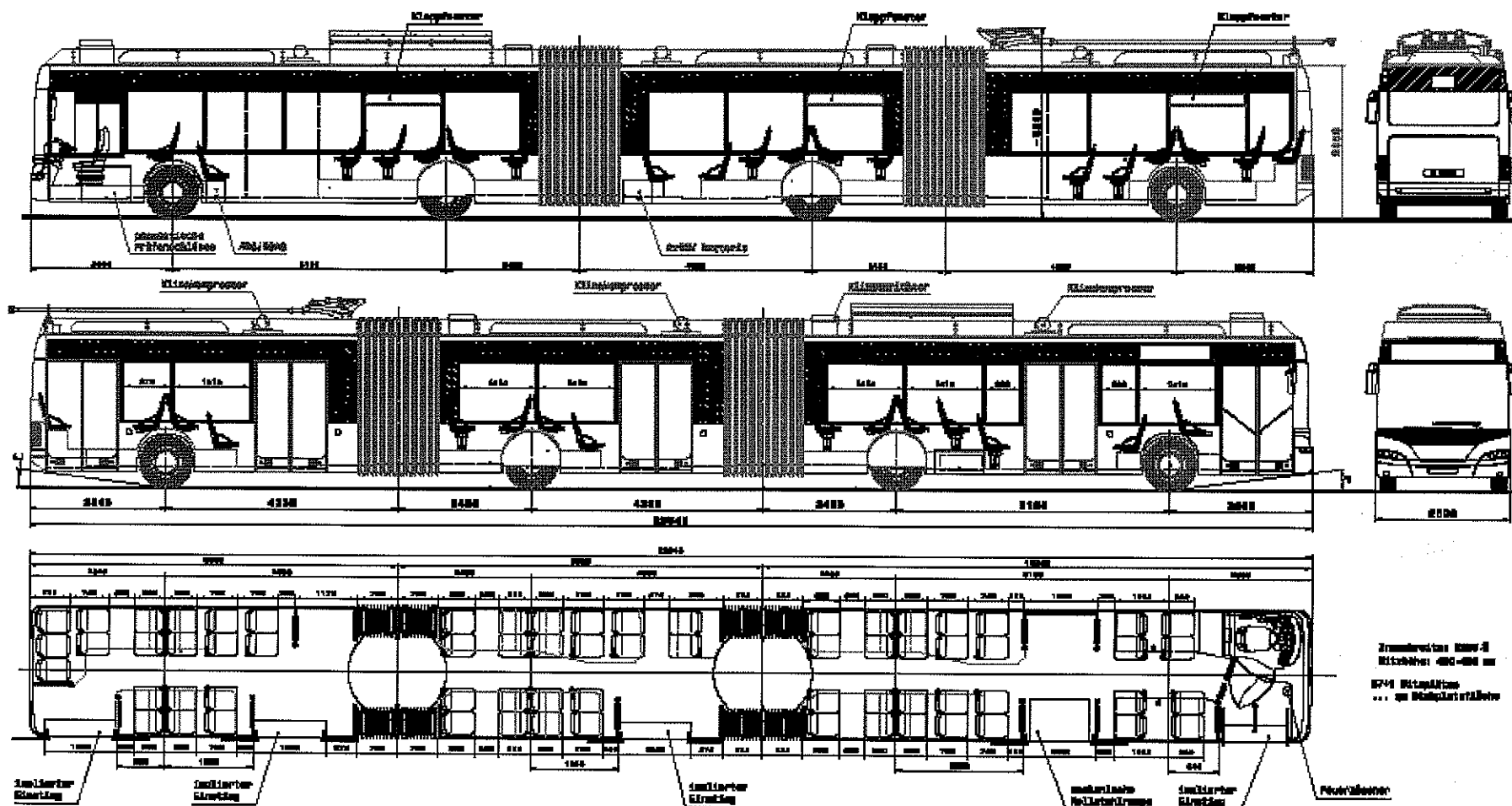
La maniabilité et la visibilité sont particulièrement importantes sur les véhicules aussi grands



La géométrie du véhicule doit être telle que le chauffeur peut être sûr qu'aucune partie du véhicule ne dépasse les bords extérieurs du véhicule qu'il voit. Ce n'est que dans cette condition qu'une conduite facile comme avec un autobus articulé normal est possible.



Le trolleybus de 24 m de l'avenir viendra



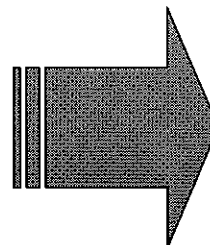
Transbrücke 200-2
Klimapuffer 400-400 m
KPM Klimapuffer
... am Klimapuffer



NEOMAN souhaite un bon voyage à travers la ville



Au lieu d'un
transport de
masse, bon
voyage et
agréable séjour



NEOPLAN