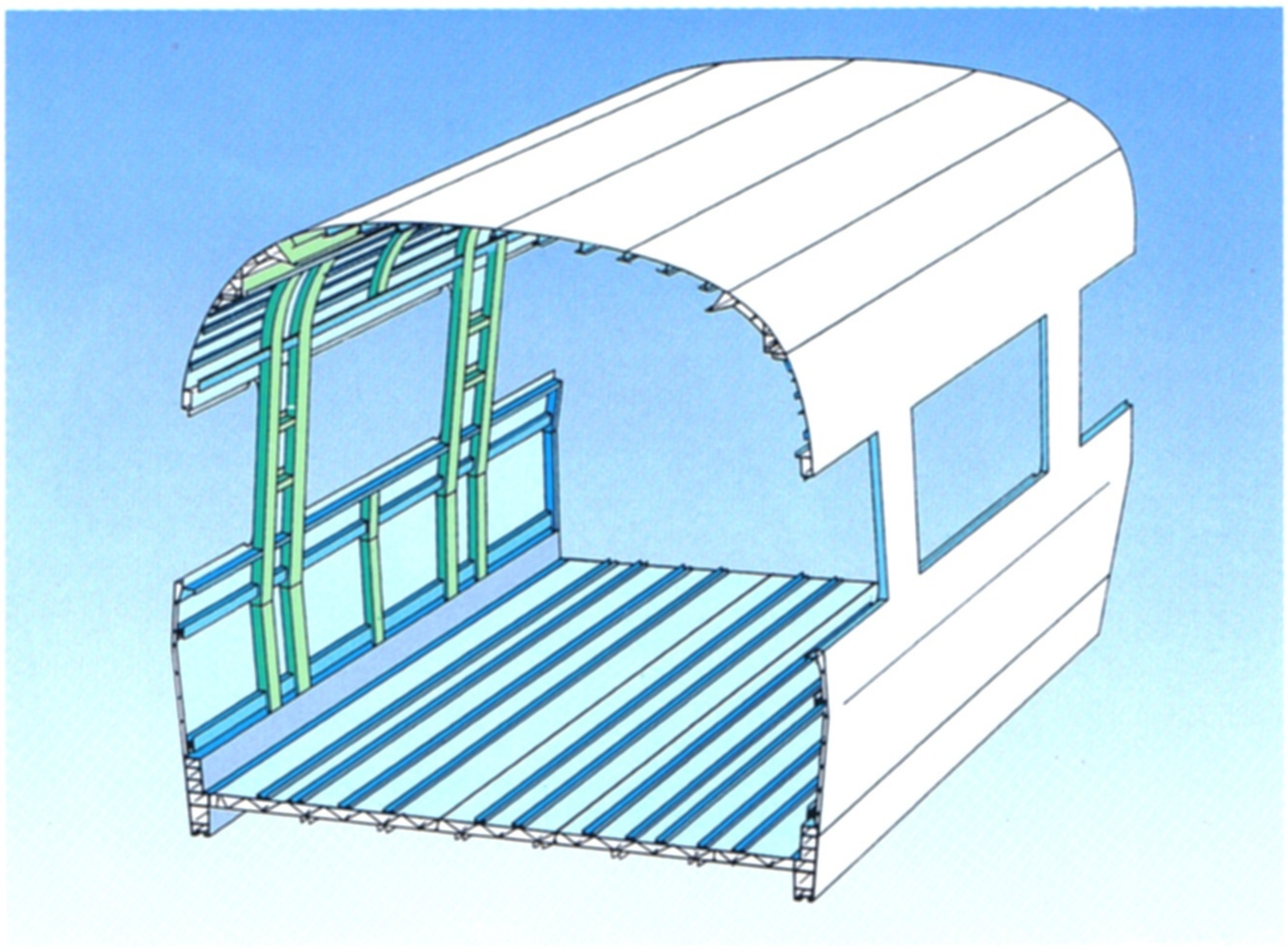
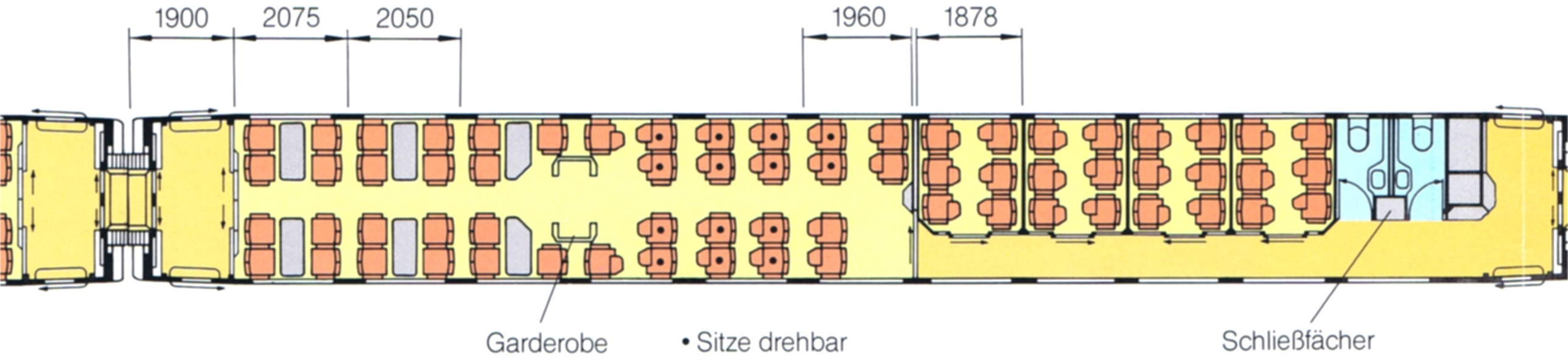
ICE

Fahrgast- und Servicewagen

Wagenkasten

Selbsttragende, geschweißte Leichtbaustruktur in Aluminium-Integralbauweise unter Verwendung von Großstrangpreßprofilen. Aus Korrosionsschutzgründen ausschließliche Verwendung von Si-legiertem Aluminium. Untergestell als orthotrope Bodenplatte aus Hohlkammerprofilen mit angeformten Tragschienen für Unterflurausrüstung und Fußboden. Angeschraubte Bodenwanne zur strömungsgünstigen, geschützten Unterbringung der Unterflurgeräte. Fensterober- und -untergurt sowie Dachvoute als Hohlkammerprofile ausgeführt. Dachhaut aus vier sich zueinander selbst justierenden Strangpreßprofilen. Stirnwände als Kombination von Profilen, Kantteilen und Aluminiumbeblechung. Dichtgeschweißter Rohbau zum Schutz gegen aerodynamische Druckstöße.





2.-Klasse-Wagen Bvmz 802

Großzügige Einstiegsräume an den Wagenenden mit breiten Einsteigtüren. Beleuchtete Vitrinen für Werbeexponate. Zwei durch Garderoben optisch getrennte Großraummodule mit Tischen und Sitzen in vis-à-vis-Anordnung und in Reihenanordnung. Abteilmodul mit vier Abteilen, vom Seitengang zugänglich. Teppichboden in allen drei Modulen. Neuentwickelte, breite und bequeme Sitze. Indirekte Beleuchtung sowie Leselampen über den Sitzen; drei von Wagen zu Wagen wechselnde Farbkombinationen. Zwei nebeneinander angeordnete WC-Räume; davor angeordnet Schließfächer und Abfallbehälter.

Kupplungen, Übergänge

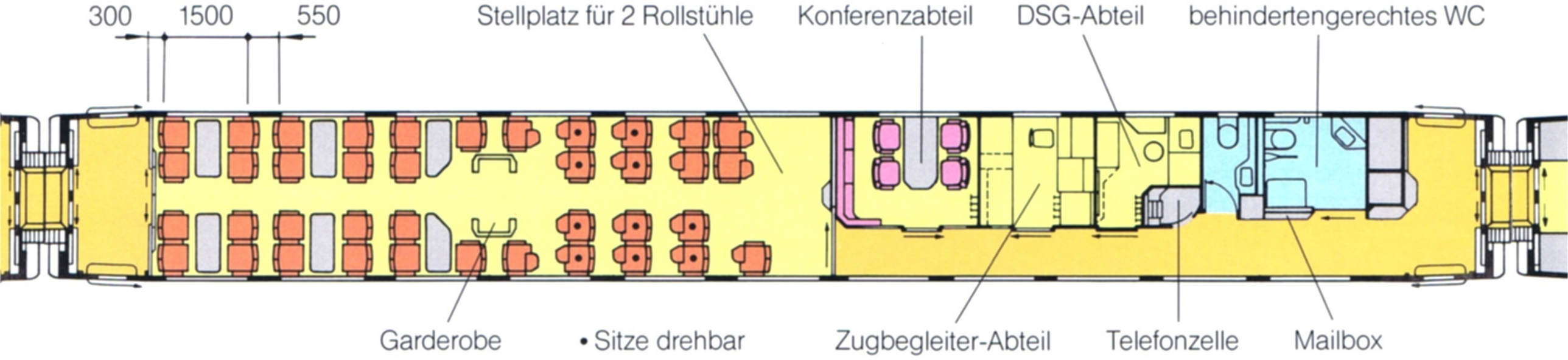
Zentralkupplung, über deren Kupplungsköpfe alle Druckluft-, Steuer- und Lichtleiterverbindungen sowie beide Zugsammelschienen geführt werden. Übergänge mit einer lichten Breite von 1100 mm und einer lichten Höhe von 2 050 mm aus rundum geschlossenen, druckstabilen Doppelwellenbalgen, einer fast auf Fußbodenniveau verlaufenden Gliederbrücke, Windleitprofilen aus eingefärbtem Gummi in der Außenkontur der Fahrzeuge zur Verringerung des Spaltes zwischen den Wagen aus strömungstechnischen und optischen Gründen.

Fenster

Durchlaufendes Fensterband aus abwechselnd angeordneten Sicht- und Blindfenstern. Sichtfenster als Isolierverglasung aus innerer und äußerer Verbundglasscheibe mit Gaszwischenraum aufgebaut, in Alu-Profilrahmen eingeklebt und komplett mit dem Wagenkasten verschraubt. Blindfenster als 6 mm dicke Verbundglasscheiben vor den Fensterstielen, ebenfalls in Alu-Profilrahmen eingeklebt und durch Verschraubung gehalten. Zusätzliche Dachfenster im Speisewagen mit einer der Dachwölbung angepaßten Form, bestehend aus äußerer Verbundglasscheibe, Gaszwischenraum und innerem Einscheiben-Sicherheitsglas. Weitere Sicherheitsglasscheibe als Bestandteil der Innenverkleidung.

Türen

Druckdichte Horizontal-Schwenkschiebetüren als Einsteigtüren, ovales Türfenster, als Notausstieg geeignet. Elektropneumatischer Türantrieb, umlaufendes Doppellippen-Dichtprofil, mechanische Verriegelung, Betätigung durch die Fahrgäste über Druckknöpfe. Bauartgleiche Ladetüren im Speisewagen, jedoch ohne Betätigungselemente außen am Wagen. Stirnwand-Doppelschiebetüren mit Handbetätigung, im Speisewagen mit elektrischem Antrieb. An den einstiegseitigen Enden der Großraumabteile großflächig verglaste Doppelschiebetüren mit elektrischem Antrieb und Steuerung über einen Näherungssensor. Zwischen Großraum und Seitengang entsprechende einflügelige Türen.

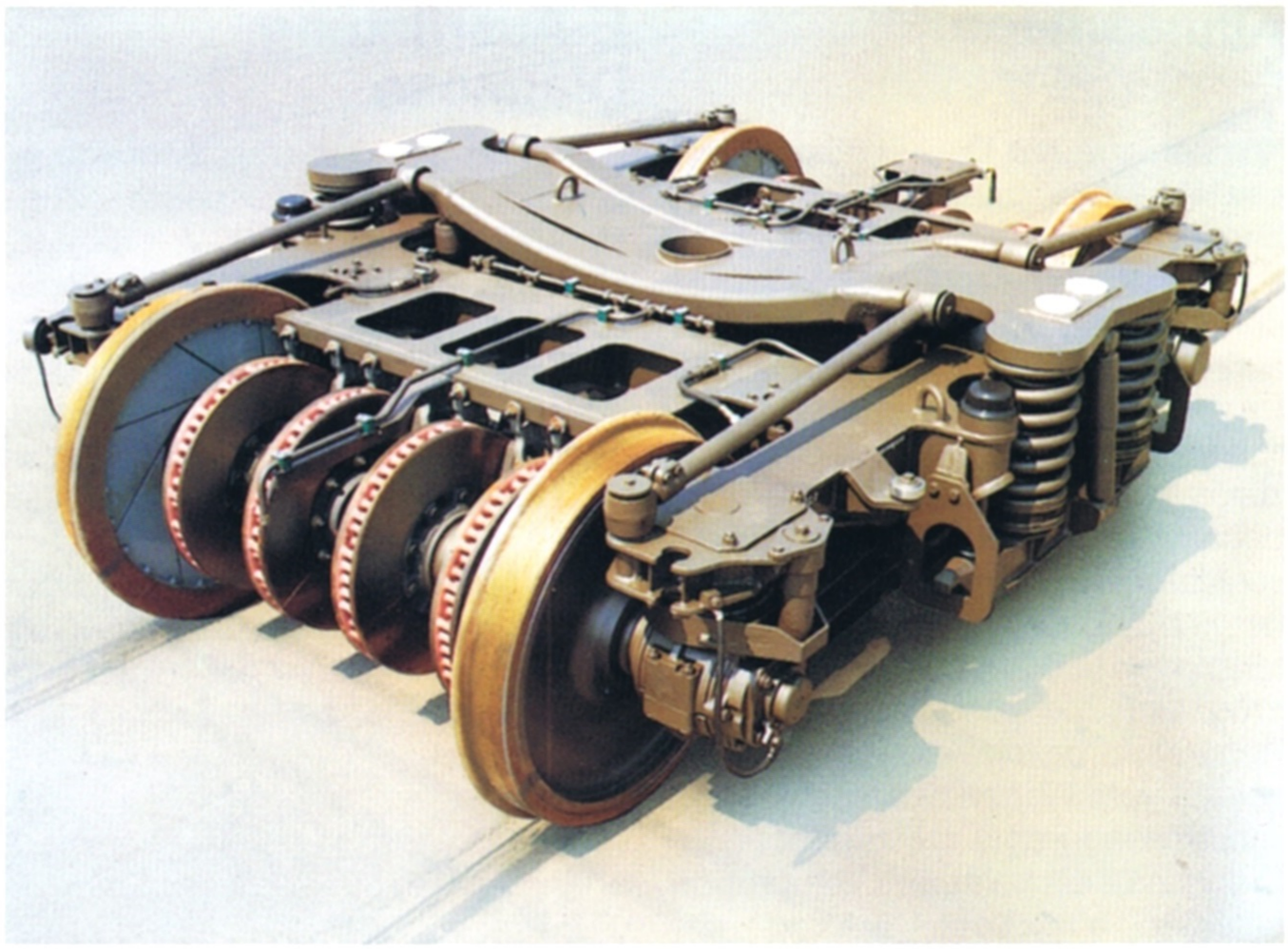


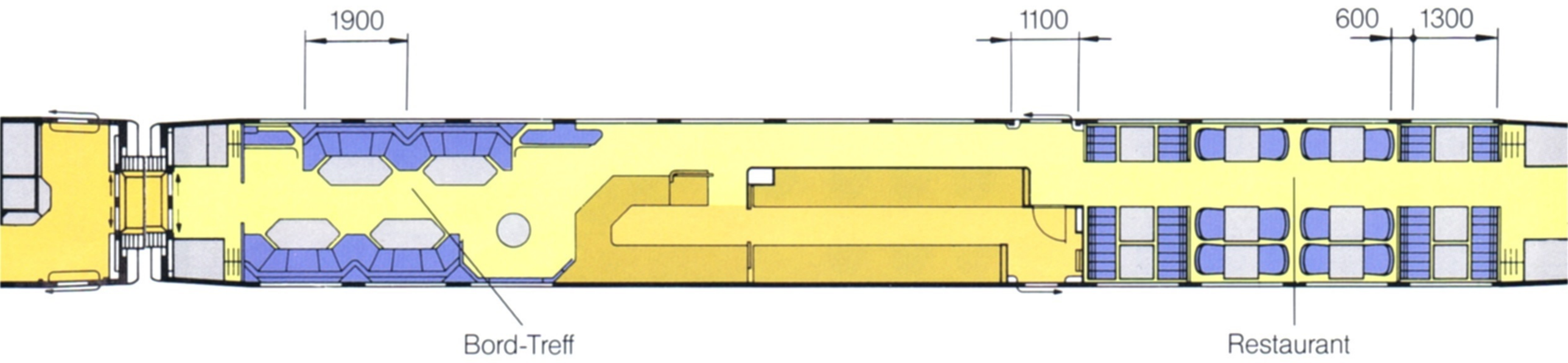
2.-Klasse-Wagen mit Sonderabteilen BSmz 803

Grundrißgestaltung ähnlich wie beim 2.-Klasse-Wagen Bvmz 802, jedoch an Stelle des Abteilmoduls folgende Sonderabteile: Konferenzabteil mit Telefon, Schreibmaschine, Kopierer und Fernkopierer. Zugbegleiterabteil als „Zugzentrale" mit Anrufbeantworter sowie den zentralen Steuergeräten für das Fahrgastinformationssystem und die übrigen Kommunikationseinrichtungen des Zuges. DSG-Abteil als Minibar-Depot mit Kühl- und Kochendwassereinrichtung. Ein WC für das DSG-Personal sowie ein rollstuhlgerechtes WC.

Drehgestelle, Bremsen

Stahlgefederte Drehgestelle der Bauart MD 530 mit doppelter Drehhemmung. Radsätze mit Kegelrollenlagern. Drehgestelle lauftechnisch geeignet für Betriebsgeschwindigkeiten bis 300 km/h. Elektropneumatische Druckluftbremse, auf vier Bremsscheiben pro Radsatz wirkend, mit Magnetschienenbremse als Zusatzbremse, die bei Bedarf gegen eine lineare Wirbelstrombremse getauscht werden kann. Elektropneumatische Steuerung in Mikroprozessorausführung. Bedienung und Überwachung auch über eine Bremsbedientafel im Wageninneren möglich. Feststellbremse auf einen Radsatz pro Wagen wirkend.





Servicewagen WSmz 804

Bord-Treff als Selbstbedienungsrestaurant im Bistrocharakter mit 16 Sitz- und 8 Stehplätzen zur Einnahme von Getränken und Snacks. First-Class-Restaurant mit 24 Sitzplätzen auf gepolsterten Sitzbänken und Sesseln. Hohe Decken mit zusätzlichen Dachfenstern, Echtholz-Verkleidungen in harmonischer Farbabstimmung zur Innenausstattung. Indirekte Beleuchtung durch seitliche Leuchtstofflampen hinter Lamellenraster. Tischbeleuchtung durch Halogenstrahler in der Decke. Küche in Wagenmitte mit beidseitigen Ladetüren, Cateringsystem auf Basis von Trolleys und Containern. Geräteausrüstung für die Speisenzubereitung nach dem neuen Service-System „sous vide", Getränkezapfanlage.

Klimaanlage

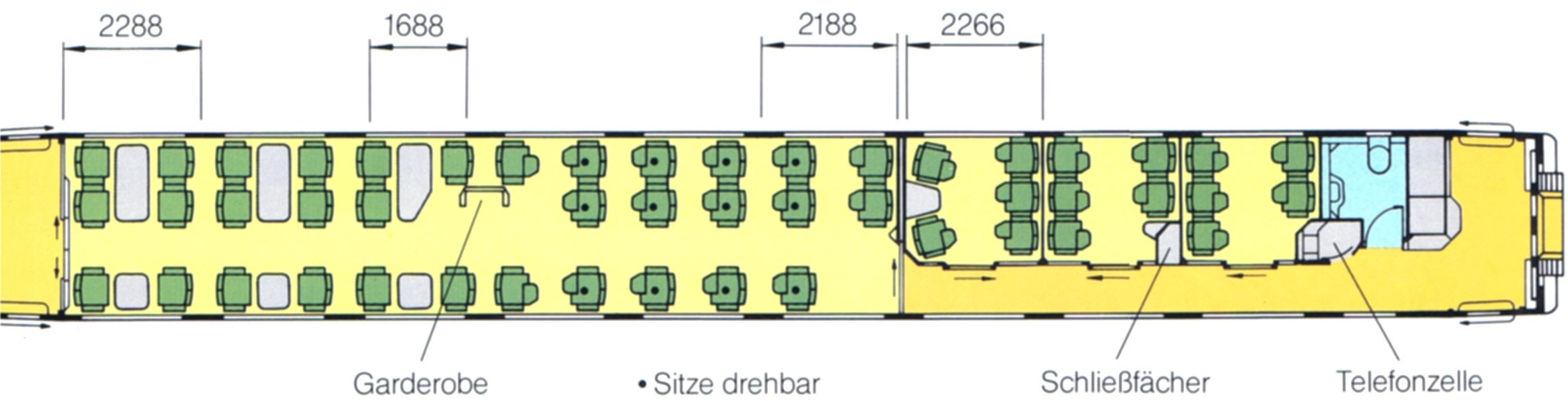
Klimaanlage mit Deckenausblasung sowie zusätzlicher elektrischer Fußbodenheizung und Konvektionsheizung im Seitenwandbereich. Schutz der Fahrgäste vor den bei Tunnelfahrt auftretenden aerodynamischen Druckstößen durch Zu- und Abluftventilatoren mit sehr steiler Kennlinie und zusätzliche Druckwellenventile. Luftbehandlungsgerät und Druckschutzventilator für Außenluft im Dachbereich angeordnet und über Dachluken ein- und ausbaubar. Durchführung der meisten Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Klimaanlage vom Wageninneren her möglich. Kälteaggregat mit zugehörigem Drehrichter als kompakte Baugruppe unterflur eingebaut, ebenso der Druckschutzventilator für die Fortluft.

E-Ausrüstung, Diagnose

Energieversorgung über zwei von je einem Triebkopf gespeiste Zugsammelschienen 1000 V, 16⅔ Hz, 500 kVA. 110-V-Bordnetz mit Batteriesammelschiene. Speisung der Hauptheizung unmittelbar aus der Zugsammelschiene, Versorgung der übrigen Verbraucher über einen Transformator mit 230 V/460 V. Anschluß der linearen Wirbelstrombremse vorbereitet. Diagnosesystem mit Subsystem-Eigendiagnose, Fahrzeugbus mit Zentraleinheit zur Überwachung und Steuerung sowie Zugbus mit Zugzentrale.

Fahrgastinformationssystem

Je eine abgeschlossene Telefonzelle in der 1. und 2. Wagenklasse, zusätzliches schnurloses Telefon für das Konferenzabteil, Zuglaufanzeige im Wageninneren, Beschallungssystem mit digitalem Durchsagegerät, Schaffnerruf, europäischer Funkruf, Audioprogramm am Sitzplatz, Videoangebot mit Flachbildschirmen an ausgewählten Plätzen in jeder Wagenklasse, menügeführte Info-Displays, zuginternes Bildschirm-Textsystem mit Mailbox-Funktion („Bord-Info“).



1.-Klasse-Wagen Avmz 801

Grundrißgestaltung mit zwei Großraummodulen und einem Abteilmodul, ähnlich dem 2.-Klasse-Wagen, jedoch mit nur drei Sitzplätzen je Reihe und fünf Sitzplätzen je Abteil sowie deutlich größerem Sitzabstand. Neuentwickelte Sitze, ausgestattet mit diversen Kommunikationseinrichtungen. Zwei von Wagen zu Wagen wechselnde Farbkombinationen der Innenausstattung. Indirekte Beleuchtung sowie Leselampen über den Sitzen. Ein großräumiges WC, Schließfächer und beleuchtete Vitrinen für Werbeexponate. Telefonzelle in je einem Wagen pro Triebzugeinheit.

InterCity Express

Technische Daten

Wagenbauart	Avmz 801	Bvmz 802	BSmz 803	WSmz 804
Spurweite	1 435 mm			
Radsatzanordnung	2′ 2′			
betriebliche Höchstgeschwindigkeit	280 km/h			
Gesamtlänge über Kupplungsebene	26 400 mm			
Länge des Wagenkastens	25 800 mm			
Drehgestellmittenabstand	19 000 mm			
Radsatzstand der Drehgestelle	2 500 mm			
Laufkreisdurchmesser neu / abgenutzt	920 mm / 860 mm			
größte Breite	3 020 mm			
Dachscheitelhöhe	3 840 mm			4 295 mm
Fußbodenhöhe über SO	1 210 mm			
Zahl der Sitzplätze 1. Klasse	48	–	–	Rest.: 24
Zahl der Sitzplätze 2. Klasse	–	66	39	Treff: 16
Leergewicht davon Catering-Vorräte	50,5 t –	51,7 t –	50,6 t 150 kg	55,0 t 1 700 kg
Brauchwasservorrat	850 l			1 000 l
Höchstgewicht (mit Personenlast)	55,2 t	57,8 t	55,5 t	61,9 t
WC-Anlage	geschlossenes Frischwassersystem mit intermittierender Vakuum-Absaugung und 1-m^3-Abwasserbehälter in der Bodenwanne			
Klimaanlage	druckstoßgeschützte Niederdruckanlage mit Deckenausblasung, Fußbodenheizung und Konvektionsheizung im Seitenwandbereich			
Drehgestelle	Bauart Minden-Deutz 530 mit Stahlfederung und doppelter Drehhemmung			
Bremsanlage	EP-Bremsanlage mit 4 Wellenbremsscheiben pro Radsatz und Magnetschienenbremsen			
E-Anlage	2 Zugsammelschienen 1000 V, Batteriesammelschiene 110 V, Wechselstrombordnetze mit 230 V und 460 V			

Arbeitsgemeinschaft Mittelwagen ICE

Federführung: Linke-Hofmann-Busch GmbH

DUEWAG Aktiengesellschaft
Werk Uerdingen
Postfach 4 66

4150 Krefeld-Uerdingen

Telefon: (0 21 51) 4 50-1
Telex: 853 845
Telefax: (0 21 51) 4 50-2 14

Linke-Hofmann-Busch
Waggon-Fahrzeug-Maschinen GmbH
Postfach 41 11 60

3320 Salzgitter 41

Telefon: (0 53 41) 21-1
Telex: 954450
Telefax: (0 53 41) 21-39 43

MAN MBB
Schienenfahrzeuge GmbH
Postfach 13 53

8850 Donauwörth

Telefon: (09 06) 71-0
Telex: 51 843
Telefax: (09 06) 71-7 20

Waggon-Union GmbH
Miraustraße 30

1000 Berlin 27

Telefon: (0 30) 40 98-0
Telex: 181 522
Telefax: (0 30) 4 11-30 78