

Tramways

par **Georges MULLER**

Chef du service Études et Construction du Tramway à la Compagnie des Transports Strasbourgeois

Dans les tableaux **A** à **O**, on trouvera les caractéristiques de tous les types de tramway et de tram-train étudiés en [C 4 440, § 13 et 14] :

— dans la colonne « Voie » sont indiquées les valeurs de l'écartement des rails ;

— « N » représente le nombre de tramways ;

— les notations du « Type » sont les suivantes :

• B : bogie moteur à quatre roues

• B' : bogie moteur muni d'un moteur unique entraînant les quatre roues et pouvant pivoter sous la caisse

• B₀ : bogie moteur muni de deux ou quatre moteurs (entraînement individuel des roues)

• B₀' : idem pouvant pivoter sous la caisse

• 1' : ensemble porteur à deux roues orientables en courbe

• 2 : bogie porteur fixé à la caisse

• 2' : bogie porteur pouvant pivoter sous la caisse

• (1A)' : bogie à deux roues motrices indépendantes et deux roues libres

— les places sont assises (ass) ou debout (deb) ; on estime 4 voyageurs debout par m² (4 v/m²) ;

— la « Tare » est le poids du véhicule à vide ;

— « P » est la puissance.

Tableau A – Tramways conventionnels rallongés avec section surbaissée réduite

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
								bas (mm)	haut (mm)			
Bâle	1 000	1987	41	B'2'2'B'	Schindler/Siemens ABB	25 500	2 200	330	860	45/94	39,9	2x150
Mannheim	1 000	1991	23	B'2'2'B'	Düwag/ABB	25 700	2 200	350	880	55/100	27,2	2x120
Nuremberg	1 435	1992	12	B'2'2'B'	MAN/Düwag Siemens	26 120	2 300	295	880	52/06	33,2	2x120
Ostende	1 000	1994	16	B'2'2'B'	Bombardier/ACEC	29 360	2 300	350	870	70/120	42,6	2x118
Nantes	1 435	1991-1994	46	B'2'2'B'	GEC-Alstom	39 150	2 300	350	850	74/190	51,6	2x275
Duisbourg	1 435	1996-1997	45	B'2'2'B'	Düwag/Siemens	32 640	2 200	280	780	62/94	35,4	2x185
Cottbus	1 000	1997	26	B ₀ '1'1'B ₀ '	CKD/MGB/SWP/FIAT-SIG	26 770	2 200	350	900	52/93	29,8	4x45
Brandebourg	1 435	1998	10	B ₀ '1'1'B ₀ '	CKD/MGB/SWP/FIAT-SIG	26 770	2 200	350	900	52/93	29,8	4x45
Bâle	1 000	1998-1999	28	B'1'1'B'	SWP/FIAT-SIG/ADtranz/Siemens	28 260	2 200	370	855	57/94	31,6	2x150
Göteborg	1 435	1998-2001	1+79	B ₀ '1'1'B ₀ '	ASEA/MGB	30 600	2 650	350	900	56/112	36	4x75
Mülheim a.d.R.	1 000	1997-1999	12	B'1'1'B'	Siemens/SWP/FIAT-SIG	28 340	2 300	350	880	56/90	35,2	2x190
Graz	1 435	1999-2000	12	B'2'2'B'	Bombardier-BWS	27 000	2 170	320	880	40/126	40	2x150
Gera	1 000	1999-2000	16	B ₀ '2'2'B ₀ '	CKD/Alstom LHB	25 610	2 200	360	900	60/92	30	4 x 54

Tableau B – Tramways conventionnels avec section surbaissée limitée d’origine

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
								bas (mm)	haut (mm)			
Amsterdam	1 435	1989	45	B’B’B’B’	Bombardier / RMO/Holec	26 050	2 350	280	870	64/94	38	8x40
Würzburg	1 000	1990	14	B’B’B’B’	LHB/Siemens	32 600	2 400	310	910	76/132	43	4x160
Fribourg en Br.	1 000	1990	11	B’B’B’B’	Düwag/ABB	32 850	2 300	270	910	82/121	39	4x150
Sheffield	1 435	1994	25	B’B’B’B’	Düwag/Siemens	34 750	2 650	480	880	90/160	45	4x250
Fribourg en Br.	1 000	1994	26	B ₀ ’B ₀ ’B ₀ ’B ₀ ’	Düwag/ABB	33 090	2 300	330	560	84/114	38	8x80
Kassel	1 435	1999	27	B ₀ ’2’2’B ₀ ’	Bombardier - DWA/Kiepe	28 800	2 400	360	560	89/103	35	4x125
Schwerin	1 435	2001-2005	28	B ₀ ’2’2’B ₀ ’	Bombardier - DWA/Kiepe	29 200	2 650	360	580	92/110	39	4x125
Essen	1 000	1999-2000	34	B ₀ ’2’2’B ₀ ’	Bombardier - DWA/ADtranz	27 500	2 300	360	560	70/95	37	4x100
Oslo	1 435	1999	34	B ₀ ’B ₀ ’B ₀ ’B ₀ ’	Firema/Ansaldo	33 120	2 600	400	630	88/110	53	8x105
Brno	1 435	1998	5	B ₀ ’B ₀ ’B ₀ ’B ₀ ’	CKD-Tatra	30 300	2 480	355	925	54/150	39	8x45
Kattowitz	1 435	2000	17	B ₀ ’2’2’B ₀ ’	Alstom Konstal	24 100	2 350	350	590	46/101	28	4x80
Varsovie	1 435	1998	17	B ₀ ’2’2’B ₀ ’	Alstom Konstal/ELIN	24 100	2 350	350	900	40/118	29	4x100
Danzig	1 435	2000	4	B ₀ ’2’2’B ₀ ’	Alstom Konstal	27 000	2 350	350	590	50/112	29	4x120

Tableau C – Tramways munis de bogies porteurs à petites roues

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
								bas (mm)	haut (mm)			
Genève	1 000	1984-1989	24	B’2’B’	Vevey/Düwag/BBC	21 000	2 300	480	870	48/70	28	2 x 150
Genève	1 000	1989-1995	22	B’2’2’B’	Vevey/Düwag/BBC	30 100	2 300	480	870	72/96	35	2x150
Berne	1 000	1990	12	B’2’2’B’	Vevey/Düwag/ABB	31 100	2 200	350	710	68/112	34	2x150
St-Etienne	1 000	1991-1998	35	B’2’B’	Vevey/Düwag/Alsthom	23 240	2 150	360	720	43/160	27	2x140
Magdebourg	1 435	1994-2000	53	B ₀ ’2’2’B ₀ ’	DWA/LHB/ABB	29 400	2 300	350	585	71/100	32,5	4x95
Leipzig	1 458	1994-1999	26	B ₀ ’2’2’B ₀ ’	Düwag/ADtranz/Bautzen	27 800	2 200	350	560	75/110	32,5	4x95
Darmstadt	1 000	1998	20	B ₀ ’2’2’B ₀ ’	Alstom/LHB/ADtranz	27 280	2 400	350	587	81/80	32,2	4x95

Tableau D – Tramways munis de roues ou d’essieux orientables

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
								bas (mm)	haut (mm)			
Kassel	1 435	1990	25	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	Düwag/Siemens	28 700	2 300	350	700	80/100	30	2x180
Halle	1 000	1993	72	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	DWA/Siemens	28 520	2 300	350	560	68/120	30	4x105
Bonn	1 435	1994	24	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	Düwag/Siemens	28 570	2 300	350	560	70/118	31	4x105
Rostock	1 435	1994-1999	40	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	DWA/Siemens	30 400	2 300	350	560	80/150	31	4x95
Dusseldorf	1 435	1996	48	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	Düwag/Siemens	27 500	2 400	350	560	70/126	30	4x105
Vienne	1 435	1993-2000	78	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	Bombardier/Kiepe	26 800	2 650	440	530	58/136	35	4x100
Vienne-Baden	1 435	2000	6	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	Bombardier/ADtranz	26 800	2 400	440	530	71/95	35	4x100
Mülheim a.R.	1 000	1995	4	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	Düwag/Siemens	28 620	2 300	350	560	70/118	31	4x105
Oberhausen	1 000	1996	6	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	Düwag/Siemens	28 620	2 300	350	560	70/118	31	4x105
Brandebourg	1 000	1995	4	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	Düwag/Siemens	28 620	2 300	350	560	74/100	31	4x105
Bochum	1 000	1992-1994	42	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	Düwag/Siemens	28 620	2 300	350	560	70/118	31	4x105
Erfurt	1 000	1994	9	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	DWA/Siemens	28 620	2 300	350	560	70/118	31	4x105
Heidelberg	1 000	1996	12	B ₀ ’1’1’B ₀ ’	Düwag/ABB	28 930	2 300	350	560	74/97	31	4x95
Lille	1 000	1995	24	B’1’1’1’B’	Breda/AEG	29 600	2 400	350	950	50/120	46	2x205

Tableau E – Tramways issus de l’école grenobloise

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
								bas (mm)	haut (mm)			
Grenoble	1 435	1986-1997	53	B’2B’	Alstom/De Dietrich	29 400	2 300	342	872	54/120	45	2x275
RATP	1 435	1992-1996	35	B’2B’	Alstom/De Dietrich	29 400	2 300	342	872	54/120	45	2x275
Rouen	1 435	1994	28	B’2B’	Alstom/De Dietrich	29 400	2 300	342	872	54/120	45	2x275
Turin	1 445	1989	54	B’2B’	FIAT/FIREMA/Ansaldo	22 200	2 300	350	870	51/180	30	2x150
Rome	1 445	1990-1991	34	B ₀ ’2B ₀ ’	SOCIMI/AEG	21 200	2 300	350	835	34/114	30	4x100
Valence	1 000	1994-1990	25	B ₀ ’2B ₀ ’	CAF/Alstom/Siemens	23 800	2 400	350	560	64/90	30	4x105
Lisbonne	900	1995-1996	10	B ₀ ’2B ₀ ’	CAF/Sorefame/Siemens	23 800	2 400	350	560	64/90	30	4x105
Rome	1 445	1998-1999	28	B ₀ ’22B ₀ ’	FIAT/Parizzi/ELIN	31 000	2 400	350	880	54/134	40	4x175
Portland	1 435	1996-1999	52	B ₀ ’2B ₀ ’	Düwag/Siemens	27 300	2 655	355	985	70/102	50	4x175
Boston	1 435	1998-2000	100	B ₀ ’2B ₀ ’	Breda/ADtranz	22 555	2 641	355	890	44/88	40	4x100
Karlsruhe	1 435	1995	20	B ₀ ’2B ₀ ’	Düwag/ADtranz	29 179	2 650	340	610	90/94	37	4x125
Karlsruhe	1 435	1999-2000	20	B ₀ ’22B ₀ ’	Düwag/ADtranz	39 179	2 650	340	610	120/140	48	4x125
Cologne	1 435	1995-1999	120	B ₀ ’2B ₀ ’	Bombardier/Kiepe	28 400	2 650	400	590	70/116	36	4x120
Stockholm	1 435	1999	12	B ₀ ’2B ₀ ’	Bombardier/ADtranz	30 100	2 650	400	590	78/130	37	4x120
Croydon	1 435	1999	24	B ₀ ’2B ₀ ’	Bombardier/Kiepe	30 100	2 650	400	590	70/138	36	4x120
Birmingham	1 435	1999	16	B’2B’	Firema/Ansaldo	24 360	2 600	350	850	56/108	38	2x240
New Jersey	1 435	1999-2000	45	B ₀ ’2B ₀ ’	Kinki Sharvo	26 800	2 676	350	700	64/110	34	4x120
Cracovie	1 435	1999	14	B ₀ ’2B ₀ ’	Bombardier/DWA/Kiepe	26 000	2 400	300	565	82/90	31	4x125
Brno	1 435	1998	4	B ₀ ’2B ₀ ’	CKD	26 280	24 409	350	900	46/130	35	4x104

Tableau F – Tramways type Citadis 300

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
								bas (mm)	haut (mm)			
Montpellier	1 435	1999-2000	28	B ₀ '2B ₀ '	Alstom	29 630	2 650	350	600	58/147	39	4x140
Orléans	1 435	2000-2001	22	B ₀ '2B ₀ '	Alstom	29 866	2 320	350	600	40/136	37	4x140
Valenciennes	1 435	2002	17	B ₀ '2B ₀ '	Alstom	29 866	2 400	350	600	58/130	36	4x120
Dublin	1 435	2001-2002	34	B ₀ '2B ₀ '	Alstom	29 866	2 400	350	600	58/130	36	4x120

Tableau G – Tramways à plancher bas partiel avec modules alternés

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
								bas (mm)	haut (mm)			
Mannheim	1 000	1994-1995	50	B ₀ 2B ₀	Düwag/ADtranz	29 200	2 400	390	600	85/97	32	4x95
Ludwigshafen	1 000	1995-1997	14	B ₀ 2B ₀	Düwag/ADtranz	29 200	2 400	390	600	85/119	32	4x95
Ludwigshafen RHB	1 000	1995	5	B ₀ 2'2'B ₀	Düwag/ADtranz	40 500	2 400	390	600	97/141	42	4x95
Dresde	1 450	1996-2000	60	B ₀ 2'B ₀	DWA/ADtranz	29 200	2 300	355	580	87/90	34	4x95
Dresde	1 450	2000	23	B ₀ 22B ₀	Düwag/DWA/ Siemens/ADtranz	40 500	2 300	355	580	122/138	49	4x95
Gand	1 000	1999-2000	14	B ₀ 2B ₀	Bombardier/Siemens	29 620	2 300	350	605	58/112	40	4x95
Anvers	1 000	1999-2001	31	B ₀ 2B ₀	Bombardier/Siemens	29 620	2 300	350	605	74/100	40	4x95
Portland	1 435	2000	5	B ₀ 'B ₀ '	Skoda-Inekon/ELIN	20 900	2 650	350	780	40/90	25	4x125
Tacoma	1 435	2001	3	B ₀ 'B ₀ '	Skoda-Inekon/ELIN	20 900	2 650	350	780	49/90	25	4x125

Tableau H – Tramways à plancher bas intégral type Brème ou similaire

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher bas (mm)	Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
Kumamoto	1 435	1997-2000	3	(1A)'(A1)'	ADtranz	18 000	2 350	360	24/75	22	2x100
Augsbourg	1 000	1993-1995	11	(1A)'(1A)'(A1)'	ADtranz/Siemens	26 540	2 300	360	62/110	29	3x100
Berlin	1 435	1994-2001	12	(1A)'(1A)'(A1)'	ADtranz	26 540	2 300	360	62/110	29	3x100
Brème	1 435	1990	1	(1A)'(A1)'(A1)'	ADtranz/Kiepe	26 540	2 300	360	62/110	29	3x85
Brunswick	1 100	1996	12	(1A)'(1A)'(A1)'	ADtranz	26 540	2 300	360	62/110	29	3x100
Francfort- sur-Oder	1 000	1994	13	(1A)'(1A)'(A1)'	ADtranz	26 540	2 300	360	62/110	29	3x100
Iéna	1 000	1995-2000	19	(1A)'(1A)'(A1)'	ADtranz	26 540	2 300	360	62/110	29	3x100
Mayence	1 000	1996-2000	16	(1A)'(1A)'(A1)'	ADtranz	26 540	2 300	360	62/110	29	3x100
Munich	1 435	1994-2000	90	(1A)'(A1)'(A1)'	ADtranz/Siemens	27 260	2 300	360	62/110	29	3x120
Nuremberg	1 435	1995	14	(1A)'(A1)'(A1)'	ADtranz/Siemens	27 260	2 300	360	62/110	29	3x120

Tableau H – Tramways à plancher bas intégral type Brême ou similaire (suite)

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher bas (mm)	Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
Zwickau	1 000	1993	12	(1A)'(1A)'(1A)'	ADtranz	27 260	2 300	360	62/110	29	3x85
Brunswick	1 100	2000-2001	26	(1A)'(1A)'(1A)'	ADtranz	27 260	2 300	360	62/110	37	3x100
Brême	1 435	1993-1995	78	(1A)'(1A)'(1A)'(1A)'	ADtranz/Kiepe	35 800	2 300	360	85/150	40	4x85
Munich	1 435	1998-1999	46	(1A)'(A1)'(1A)'(A1)'	ADtranz	36 600	2 300	350	73/150	40	4x100
Nuremberg	1 435	1998	26	(1A)'(A1)'(1A)'(A1)'	ADtranz	36 600	2 300	350	73/150	40	4x100
Francfort-sur-le-Main	1 435	1993-1996	40	B ₀ '2'B ₀ '	Düwag/Siemens	27 600	2 350	350	59/114	33	8x55

Tableau I – Tramways à plancher bas intégral type Eurotram

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher bas (mm)	Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
Strasbourg	1 435	1994-1999	36	B ₀ 2B ₀ B ₀	ADtranz	33 100	2 440	350	66/134	40,5	12x26,5
Strasbourg	1 435	1998-2000	17	B ₀ 2B ₀ B ₀	ADtranz	43 050	2 440	350	92/178	51	16x26,5
Porto	1 435	2000-2004	72	B ₀ 2B ₀ B ₀	ADtranz	34 770	2 650	350	74/136	43	12x26,5
Milan	1 435	2000-2001	20	B ₀ 2B ₀ B ₀	ADtranz	34 000	2 400	350	86/113	41	12x26,5

Tableau J – Tramways type Variotram

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
								bas (mm)	haut (mm)			
Chemnitz	1 435	1993-2000	24	B ₀ 2B ₀	ADtranz	31 380	2 650	350	-	74/110	37	8x45
Würzburg	1 000	1996	20	B ₀ 'B ₀ 'B ₀ '	Alstom LHB/ABB/Siemens	28 810	2 400	300	350	76/80	40	12x45
OEG	1 000	1996	6	B ₀ '2B ₀ '	ADtranz	32 200	2 500	350	630	84/96	38	4x95
Sydney	1 435	1997	7	B ₀ 2B ₀	ADtranz	28 000	2 650	350	-	60/160	38	8x45
Helsinki	1 000	1998-	20	B ₀ B ₀ B ₀	ADtranz	24 300	2 300	375	-	55/92	34	12x45
Duisbourg	1 435	1996	1	B ₀ 2B ₀	ADtranz	33 800	2 300	350	-	48/122	36	8x45
Ludwigshafen	1 000	2001-2002	8	B ₀ 2B ₀	ADtranz/Bombardier	32 200	2 400	350	630	96/92	37	4x95
Heidelberg	1 000	2001	8	B ₀ 2B ₀	ADtranz/Bombardier	32 200	2 400	350	630	82/96	38	4x95
OEG	1 000	2002	10	B ₀ 2B ₀	ADtranz/Bombardier	32 200	2 400	350	630	82/96	38	4x95
Mannheim	1 000	2002	10	B ₀ 2B ₀	ADtranz/Bombardier	32 200	2 400	350	630	82/96	38	4x95
Mannheim	1 000	2002	10	B ₀ 22B ₀	ADtranz/Bombardier	42 800	2 400	350	630	125/120	49	6x95

Tableau K – Tramways type Combino

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher bas (mm)	Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
Postdam	1 435	1998-1999	48	B ₀ '2'B ₀ '	Siemens	30 520	2 300	300	69/107	32	4x100
Hiroshima	1 435	1999	4	B ₀ '2'B ₀ '	Siemens	30 520	2 450	300	52/187	35	4x100
Augsbourg	1 000	1999-2000	16	B ₀ '2'B ₀ 'B ₀ '	Siemens	41 960	2 300	300	101/151	44	6x100
Fribourg	1 000	1999-2002	9+8	B ₀ '2'B ₀ 'B ₀ '	Siemens	41 960	2 300	300	82/171	44	6x100
Bâle	1 000	2000-2002	28	B ₀ '2'B ₀ 'B ₀ '	Siemens	42 860	2 300	300	99/150	48	6x100
Erfurt	1 000	2000-2002	14	B ₀ 2'B ₀ '	Siemens	30 520	2 300	300	59/174	32	4x100
Nordhausen	1 000	2000-2002	4	B ₀ 'B ₀ '	Siemens	19 080	2 300	300	42/102	24	4x100
Melbourne	1 435	2001-2002	38	B ₀ 'B ₀ '	Siemens	19 080	2 650	300	40/114	26	4x100
Melbourne	1 435	2001-2002	21	B ₀ '2'B ₀ '	Siemens	28 890	2 650	300	60/177	34	4x100
Amsterdam	1 435	2001-2003	15	B ₀ '2'B ₀ '	Siemens	26 380	2 300	300	52/148	32	4x100
Berne	1 000	2002-2003	95	B ₀ '2'B ₀ '	Siemens	30 520	2 300	300	64/106	32	4x100

Tableau L – Tramways nouveaux

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
								bas (mm)	haut (mm)			
Nantes	1 435	2000-2001	23	B ₀ '2B ₀ '	ADtranz	36 400	2 400	350	350	74/190	34	8x45
Rome	1 445	1999-2000	22	2'B ₀ 'B ₀ '2'	FIAT	33 000	2 400	350	380	54/124	42	4x183
Rome	1 445	2000	5	2'B ₀ 'B ₀ 'B ₀ '2'	FIAT	41 450	2 400	350	380	64/170	52	6x183
Vienne	1 435	1998-2000	101	1'A'A'A'	Siemens/ELIN	24 210	2 400	180	205	42/102	24	6x60
Vienne	1 435	1998-2001	51	1'A'A'A'A'1'	Siemens/ELIN	35 500	2 400	180	205	66/154	33	8x60
Graz	1 435	2001-2001	18	B ₀ 2B ₀	Bombardier	27 000	2 300	290	350	57/93	32	8x48
Linz	900	2002	21	B ₀ B ₀ 2B ₀	Bombardier Vevey	40 000	2 300	350	350	80/160	43	6x100
Zurich	1 000	2001-2004	75	A'A'1'A'A'	ADtranz	35 500	2 400	350	370	100/140	37	5x80
Sassari	950	2001	3	B ₀ 2B ₀	AnsaldoBreda	26 900	2 400	350	370	48/98	35	4x105
Naples	1 435	2001	20	B ₀ 2B ₀	AnsaldoBreda	23 100	2 400	350	350	48/88	32	4x105
Milan	1 435	2002	54	B ₀ 22B ₀	AnsaldoBreda	35 000	2 400	350	350	60/166	43	4x105
Lyon	1 430	2002-2002	38	B ₀ '2B ₀ '	Alstom	32 326	2 400	350	350	57/134	38	4x120
Melbourne	1 435	2001	31	B ₀ 'B ₀ '	Alstom	22 700	2 650	350	350	40/40	27	4x120
Bordeaux	1 435	2001	14	B ₀ '2B ₀ '	Alstom	32 800	2 400	350	350	52/166	38	4x120
Bordeaux	1 435	2001	56	B ₀ 'B ₀ '2B ₀ '	Alstom	43 900	2 400	350	350	76/224	51	6x120

Tableau M – Remorques à plancher bas partiel ou intégral

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)
								bas (mm)	haut (mm)		
Darmstadt	1 000	1995	30	2'2'	Alstom LHB	14 720	2 400	350	350	48/42	13
Bâle	1 000	1972 (1998)	30	2'2'	SWP/ADtranz	13 000	2 200	370	835	24/44	11
Leipzig	1 458	2000-2001	38	2'2'	Bombardier/DWA	14 500	2 200	350	400	52/36	12
Rostock	1 435	2001-2002	24	2'2'	Bombardier/DWA	14 500	2 200	350	400	52/36	12

Tableau N – Tramways à plancher haut

Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher haut (mm)	Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
Francfort- sur-le-Main	1 435	1965-1971	106	B'2B'	Düwag/Wegmann/AEG	23 000	2 650	970	64/162	30	2x150
Francfort- sur-le-Main	1 435		27	B'2'B'	Düwag/Wegmann/ AEG	24 490	2 650	970	64/166	36	2x174
Francfort-sur-le-Main	1 435	1994-1998	39	B ₀ '2'B ₀ '	Düwag/Siemens	24 490	2 650	970	63/165	38	2x130
Hanovre	1 435	1974-1992	260	B ₀ '2'2'B ₀ '	Düwag/LHB/Siemens	27 000	2 400	943	46/50	39	4x217
Bochum	1 435	1989	13	B'2'B'	Düwag/Siemens	26 900	2 650	1 000	72/108	39	2x235
Bonn	1 435	1973-1993	75	B'2'B'	Düwag/Siemens	26 900	2 650	1 000	72/108	39	2x235
Dortmund	1 435	1986-1994	43	B'2'B'	Düwag/Siemens	26 900	2 650	1 000	72/108	39	2x235
Duisbourg	1 435	1983-1985	18	B'2'B'	Düwag/Siemens	26 900	2 650	1 000	72/108	39	2x235
Dusseldorf	1 435	1981-1993	104	B'2'B'	Düwag/Siemens	26 900	2 650	1 000	72/108	39	2x235
Essen	1 435	1976-1978	19	B'2'B'	Düwag/Siemens	26 900	2 650	1 000	72/108	39	2x235
Cologne	1 435	1973-1985	89	B'2'B'	Düwag/Siemens	26 900	2 650	1 000	72/108	39	2x235
Cologne	1 435	1987-1996	83	B ₀ '2'B ₀ '	Düwag/Waggon Union/Siemens	26 850	2 650	1 000	78/112	37	2x195
Cologne	1 435	1999	2	B ₀ '2'B ₀ '	Siemens	26 850	2 650	983	68/112	38,5	4x140
Mülheim	1 435	1976-1985	7	B'2'B'	Düwag/Siemens	26 900	2 650	1 000	72/108	39	2x235
Dortmund	1 435	1997-1999	21	B'2'2'B'	Düwag/ADtranz	36 850	2 650	1 000	96/154	51	2x222
Hanovre	1 435	1998-2001	144	B ₀ '2'B ₀ '	Alstom LHB/Siemens	25 660	2 650	860	54/101	40	4x100
Bielefeld	1 000	1996-1997	20	B ₀ '2'2'B ₀ '	Düwag/ADtranz	26 440	2 300	924	64/154	34	4x95
Bielefeld	1 000	1999	5	2'2'	Düwag	13 340	2 300	924	26/55	15,5	-
Stuttgart	1 435	1998-2001	116	B'B'+B'B'	Düwag/Siemens	37 640	2 650	1 000	110/124	55	4x222
Stuttgart	1 435	1998-2001	50	B ₀ 'B ₀ ' + B ₀ 'B ₀ '	Düwag/ Siemens/ADtranz	38 150	2 650	1 000	108/138	56	8x140
Karlsruhe	1 435	1983-1987	30	B'2'B'	Düwag/BBC	27 600	2 650	1 000	93/	42	2x235
Karlsruhe	1 435	1989-1991	30	B'2'2'B'	Düwag/BBC	37 370	2 650	1 000	119/	51	2x280
Tunis	1 435	1983-1992	121	B'2'2'B'	Düwag/Siemens/Rotax	29 100	2 474	900	52/235	40	2x240
Manchester	1 435	1992-1997	33	B ₀ '2'B ₀ '	Ansaldo/Firema/ Alstom	29 000	2 650	940	84/122	48	4x105

Tableau O – Trams-trains												
Réseau	Voie (mm)	Année	N	Type	Constructeurs	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Plancher		Places ass/deb (4 v/m ²)	Tare (t)	P (kW)
								bas (mm)	haut (mm)			
Karlsruhe	1 435	1991-1995	36	B'2'2'B'	Düwag/ABB	36 570	2 650	-	880	100/125	59	2x280
Karlsruhe	1 435	1997-1999	35	B ₀ '2'2'B ₀ '	Düwag/ADtranz	36 750	2 650	580	880	100/125	62	4x127
Sarrebruck	1 458	1997	15	B ₀ 'B ₀ 'B ₀ 'B ₀ '	Bombardier/ Kiepe/ELIN	37 100	2 650	400	805	96/147	55,4	8x120