



Für weitere Streckenverlängerungen im Netz der Berliner U-Bahn wurden 41 Doppeltriebwagen der Serie F 76 im November 1974 bestellt. Der erste Doppeltriebwagen – Wagennummer 2556/2557 – wurde im Oktober 1976 ausgeliefert, die letzte Zugeinheit wird im Dezember 1977 den Betrieb aufnehmen.

Für den wagenbaulichen Teil lag die gesamte Entwicklung und die Fertigung der ersten 26 Doppeltriebwagen bei Orenstein & Koppel AG. Die restlichen 15 Zugeinheiten wurden bei der Waggon Union GmbH gebaut.

AEG-TELEFUNKEN liefert die Stark- und Steuerstromausrüstung, die sich schon bei den U-Bahn-Wagen der Serie F 74 bewährt hat. Sie besteht aus folgenden Teilen:

- Starkstromausrüstung mit Betriebs- und Kurzkupplung, Anfahr- und Bremswiderständen, induktiven und ohmschen Shunts
- Fahr - Bremssteuerung mit Leichtbaus Schaltwerk, elektronischer Fahrtregler System GEAMATIC®, Gleichstromsteller für fremderregte Bremse, Verriegelungssteuerung (Sifa, Fahrsperrung und Totmann), Fahrerplatausrüstung
- Hilfsbetriebe mit Beleuchtung, Heizung, Lüftung, Türsteuerung, Umformersteuerung, Kompressorsteuerung

Die gesamte elektrische Montage bei den 41 Doppeltriebwagen sowie die Inbetriebnahme wird von AEG-TELEFUNKEN durchgeführt.

Nennspannung	750 V
Fahrmotoren	4
Angetriebene Achsen	8
Motorstundenleistung	135 kW
Stundenstrom bei 1030 U/min, 70% EG	200 A
Höchste Betriebsdrehzahl	2800 U/min

Steuerung	Nockenschaltwerk mit elektromotorischem Antrieb und elektronischem Fahrtregler
Fahrschaltung	Reihen-Parallelschaltung 17 Serienstufen 15 Parallelstufen 3 Shuntstufen
Bremsschaltung	fremderregte Widerstandsbremse mit zwei getrennten Kreisen Gleichstromsteller 12 Bremsstufen

Höchstgeschwindigkeit	70 km/h
Wagenlänge über Blech	15 700 mm
Länge eines Doppeltriebwagens ü. Kuppl.	32 100 mm
Wagenbreite über Blech	2 650 mm
Wagenhöhe ü. SO	3 425 mm
Fußbodenhöhe	1 050 mm
Drehgestell-Mittenabstand	9 500 mm
Achsstand	1 900 mm
Raddurchmesser (neu)	850 mm
Achsanordnung	B'B' + B'B'
Spurweite	1 435 mm
Leergewicht des Doppeltriebwagens	38,2 t
Sitzplätze je Doppeltriebwagen	76
Stehplätze je Doppeltriebwagen	318
Fahrerplätze	2
Gesamtplatzzahl	396