

 PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.	STANDARZY TECHNICZNE SZCZEGÓLNE WARUNKI TECHNICZNE DLA MODERNIZACJI LUB BUDOWY LINII KOLEJOWYCH DO PRĘDKOŚCI $V_{max} \leq 200$ km/h (DLA TABORU KONWENCJONALNEGO) / 250 km/h (DLA TABORU Z WYCHYLNYM PUDŁEM) TOM I	 CENTRUM NAUKOWO – TECHNICZNE KOLEJNICTWA
--	--	--

Tablica 25. Zestawienie odmian konstrukcyjnych rozjazdów na liniach wszystkich typów

Typ linii	Typy i rodzaje rozjazdów w torach głównych zasadniczych	Odmiana rozjazdów	Pochylenie toków	Zwrotnica		Szyby łączące	Krzyżownica/Kierownice		Układ sterowania	Zamknięcia nastawcze	Rodzaj osłony zamknięcia	Przytwierdzenia szyn ⁷	Przytwierdzenia opornic	Niezależne od napędu kontroli ⁸	Podsyпка (kl. i gat. wg tabl. ⁷)	
				Rodzaj iglic	Gatunek stali iglic i pornic ¹		Gatunek stali	Dziobnica ⁴								Kierownice ^e
P250	60E1-2500-1:26,5 60E1-1200-1:18,5 60E1-760-1:14	S	1:40	s 60E1A1 60E1A5	R260	R260	Ruchomy	-	sp, w	Zamknięcie: hn	pst	Sprężyste Skl 12	Sprężyste IBAV	b	+	0,35 m
P200 M200	60E1-1200-1:18,5 60E1-760-1:14 60E1-500-1:12	S	1:40	s 60E1A1 60E1A5	R350HT ¹ , R260	R260, R350HT ²	Ruchomy ⁵ , Stały: m, b, bp ³	33C1 R320Cr	j, sp, w ⁶	Zamknięcie: n, hn, hr	pst	Sprężyste Skl 12	Sprężyste IBAV	b	+	0,35 m
P160 M160	60E1-760-1:14 60E1-500-1:12	S	1:40 1: ∞	s 60E1A1 60E1A6	R350HT ¹ , R260	R260, R350HT ²	Stały: m, b, bp, z ³	Kn60, 33C1 R260, R320Cr	j, sp, w ⁶	Zamknięcie: n, hr	pst	Sprężyste Skl 12	Sprężyste IBAV	b	+	0,35 m
P120	60E1-500-1:12 60E1-300-1:9 49E1-500-1:12 49E1-300-1:9	S	1: ∞	s, ss 60E1A1 60E1A6 49E1A3	R350HT ¹ , R260	R260, R350HT ²	Stały: bp, z, k	Kn60, 33C1 R260, R320Cr	j, sp	Zamknięcie: n, hr	pst, stos	sprężyste, Skl 12	Sprężyste IBAV	b, d	+	dla R500 0,30 m



PKP
POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

STANDARZY TECHNICZNE
SZCZEGÓLNE WARUNKI TECHNICZNE
DLA MODERNIZACJI LUB BUDOWY LINII KOLEJOWYCH
DO PRĘDKOŚCI $V_{max} \leq 200$ km/h (DLA TABORU KONWENCJONALNEGO) /
250 km/h (DLA TABORU Z WYCHYLNĄ PUDŁEM)

TOM I



CENTRUM NAUKOWO –
TECHNICZNE KOLEJNICTWA

M120	60E1-500-1:12 60E1-300-1:9	S	1: ∞	s, ss 60E1A1 60E1A6	R350HT ¹ , R260	R260, R350HT ²	Stały: m, z, k	Kn60, 33C1 R260, R320Cr	j, sp	Zamknięcie: n, hr	pst, stos	sprężyste, Skl 12	Sprężyste IBAV	b	+	dla R500	0,35 m
T120	60E1-500-1:12 60E1-300-1:9	S	1: ∞	s, ss 60E1A1 60E1A6	R350HT ¹ , R260	R260, R350HT ²	Stały: m, bp, z, k	Kn60, 33C1 R260, R320Cr	j, sp	Zamknięcie: n, hr	pst, stos	Sprężyste Skl 12	Sprężyste IBAV	b	+	dla R500	0,35 m
P80 M80	60E1-300-1:9 60E1-190-1:9 49E1-300-1:9 49E1-190-1:9	S, K, E	1: ∞	ss 60E1A1 60E1A6 49E1A3	R260 ¹	R260 R350HT ²	Stały: z, s, k	Kn60, 33C1 R260, R320Cr	j	Zamknięcie: n	stan- dard	Sprężyste Skl 12	Sprężyste IBAV	b, d	-		0,30 m
T80	60E1-300-1:9 60E1-190-1:9	S, K, E	1: ∞	ss, 60E1A1 60E1A6	R260 ¹	R260 R350HT ²	Stały: m, z, s, k ₅	Kn60, 33C1 R260, R320Cr	j	Zamknięcie: n	stan- dard	sprężyste, Skl 12	Sprężyste IBAV	b, d	-		0,30 m
T40	49E1-300-1:9 49E1-190-1:9	S, K, E	1: ∞	ss, 49E1A3	R260 ¹	R260 R350HT ²	Stały: z, s, k ₅	Kn60, 33C1 R260, R320Cr	j	Zamknięcie: s, n	stan- dard	Sprężyste Skl 12	Sprężyste IBAV Standardowe	b, d	-		0,25 m

UWAGI:

¹Gatunek stali iglic i opornic lub rodzaj obróbki cieplnej (R260) musi być doprecyzowany przy zamawianiu rozjazdów u producenta w konsultacji z Zarządcą Infrastruktury.

²Dopuszcza się dla szyny łączącej toku zewnętrznego łuku o promieniu mniejszym lub równym 500 m. W przypadku połączenia dwóch szyn gatunku 350HT należy zastosować odpowiednią dopuszczoną technologię spawania termitowego.

³Zasadniczo zaleca się stosowanie krzyżownic ze staliwa manganowego. Połączenia zgrzewane elementów ze staliwa manganowego z kształtownikami szynowymi ze stali węglowej muszą być wykonane w technologii zgrzewania za pomocą wkładki austenitycznej. Inny rodzaj krzyżownicy niż manganowy dopuszcza się w przypadku uzgodnienia z Zarządcą Infrastruktury.

⁴W przypadku innych konstrukcji niż manganowe, strefy kontaktu z kołem szyn skrzydłowych i dziobowych utwardzane dopuszczoną przez Zarządcę Infrastruktury technologią, lub wykonane z szyn lub kształtowników



PKP
POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

STANDARDY TECHNICZNE
SZCZEGÓŁOWE WARUNKI TECHNICZNE
DLA MODERNIZACJI LUB BUDOWY LINII KOLEJOWYCH
DO PRĘDKOŚCI $V_{max} \leq 200$ km/h (DLA TABORU KONWENCJONALNEGO) /
250 km/h (DLA TABORU Z WYCHYLNĄ PUDŁEM)

TOM I



CENTRUM NAUKOWO –
TECHNICZNE KOLEJNICTWA

gatunku 350HT (należy doprecyzować przy zamawianiu rozjazdów u producenta w konsultacji z Zarządcą Infrastruktury)

⁵Zastosowanie krzyżownic z ruchomym dziobem po uzgodnieniu z Zarządcą Infrastruktury.

⁶Dopuszcza się układ sterowania wielonapędowy po uzgodnieniu z Zarządcą Infrastruktury.

⁷Inny typ i rodzaj przytwierdzenia tylko za zgodą Zarządcy Infrastruktury.

⁸Dobory podrozjazdnic wg koordynatu i standardu PKP. Odstępstwa tylko w uzgodnieniu z Zarządcą Infrastruktury

Kształtowniki wykonane zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru kształtowników iglicowych i kształtowników klockowych do budowy rozjazdów kolejowych. Wymagania i badania. Nr ILK4-4510/02/08 z dnia 22.04.2008 r. lub z EN 13674-2. Szyny 60E1 i 49E1 kl. AX (dopuszcza się dla szyn 49E1 klasę BX) zgodne z WTWiO ILK3d-518/3/07 lub EN-13674 -1.

Rozjazdy krzyżowe oraz skrzyżowania torów standardowe zgodne z wymaganiami Zarządcy Infrastruktury.

W torach głównych dodatkowych należy stosować typy rozjazdów w zależności od zastosowanego typu szyny w torze dodatkowym.

Promień rozjazdu w torach głównych dodatkowych należy dostosować do prędkości maksymalnej toru dodatkowego, na który prowadzi tor zwrotny rozjazdu

Rodzaj osłony zamknięcia: pst – podrozjazdnicza stalowa, stos – stalowa osłona, standard – zabezpieczenie dolne zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odmiany rozjazdów: S – spawana, K – łubkowa, E – izolowana (dopuszcza się inne odmiany rozjazdów niż spawane w torach głównych zasadniczych i dodatkowych, w których projektowana jest prędkość nie większa niż 80 km/h tylko w przypadku zastosowania podrozjazdnic drewnianych; nie dotyczy to styków izolowanych klejono-sprężonych wykonywanych w szynach łączących.

Rodzaje iglic: s – sprężyste, ss – szynowo-sprężyste

Rodzaje krzyżownic: m – manganowa, b – bainityczna, bp – blokowa perlityzowana, z – z dziobem zgrzewano-spawanym, k – z dziobem kuto-zgrzewanym, s – szynowe/składane

Rodzaje zamknięć nastawczych: s – suwakowe (klamrowe) standardowe, n – suwakowe (klamrowe) niewrażliwe na pełzanie, hn – specjalne nierozpruwalne lub inne uzgodnione z Zarządcą Infrastruktury, hr – specjalne rozpruwalne (np. cylindryczno-modułowe).

Układ sterowania: j – jednonapędowy (w przypadku rozjazdów o promieniach 500, 760, 1200 ze sprzężeniem mechanicznym lub hydraulicznym), sp – jednonapędowy ze sprzężeniem specjalnym (sprzężenia hydrauliczne lub mechaniczne specjalnej konstrukcji współpracujące z zamknięciami nierozpruwalnymi), w – układ wielonapędowy

Rodzaje podrozjazdnic: b – strunobetonowe, d – z drewna twardego