

Důlní akumulátorové lokomotivy s elektrickým motorem

Důlní elektrické akumulátorové lokomotivy řady „AE“ jsou určeny pro horizontální kolejovou dopravu především v dolech, do prašného prostředí s nebezpečím výbuchu uhelného prachu a plynů, certifikované podle ATEXU. Lokomotiva může pracovat na tratích s max. úklonem tratě do 35‰ (2°) ve vlhkém prostředí s teplotou okolí – 10 °C až + 35 °C. Konstrukce lokomotiv odpovídá normě EN 1710 pro použití v podzemí.

Lokomotivy řady „AE“ jsou poháněné dvěma asynchronními elektromotory s nezávislým chlazením s regulací otáček frekvenčním měničem, který zabezpečuje plynulou jízdu i brzdění. Brzdění lokomotivy je zabezpečené dvěma nezávislými systémy na obě nápravy, elektrodynamická brzda – elektromotory a mechanická dvoukruhová brzda – přímo na pojezdová kola. Lokomotivy mají jednu uzavíratelnou kabinu s výhledem a ovládním pro oba směry jízdy.

Základní parametry akumulátoru				
Značka a typ článků	HAWKER 4 PzS			
Kapacita 5 hodinová (Ah)	225	315	420	620
Napětí (Volt)	332	332	332	332
Vybíjecí výkon (kWh)	56	70	101	149
Rozměry D x Š x V (m)	2,0 x 0,9 x 0,6	2,5 x 0,95 x 0,6	2,5 x 1,2 x 0,6	2,5 x 1,2 x 0,9
Hmotnost (t)	3,3	4,2	5	7
Nabíjecí proud (A)	35-40	55-70	65-80	100-120
Doba nabíjení	8 hod.	8 hod.	8 hod.	8 hod.
Stupeň ochrany proti výbuchu	dle EN 60079 - 7			
Konektory	dle EN 50014(EN 60079 - 0)			
Certifikát dle ATEXU	EExel - M2			



Typové označení	AE-30	AE-44	AE-60	AE-90
Max. tažná síla (kN)	14	22	35	42
Elektromotory	třífázové asynchronní			
Výkon (kW)	2 x 15	2 x 22	2 x 30	2 x 45
Řízení otáček	měničem frekvence			
Hmotnost (t)	6	9	14	17
Rozchod kolejí (mm)	600-800	600-800	750-1020	750-1067
Min. poloměr zakřivení kolejí (m)	12	12	20	20
Počet náprav / hnacích	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Výška (mm)	1650	1650	1800	1800
Šířka (mm)	1050	1050	1500	1500
Délka (mm)	4556	4900	5300	6070
Délka středního dílu (mm)	2900	3400	3700	3700
Délka kabiny 1 (mm)	1000	1000	1000	1000
Délka kabiny 2 (mm)	-	-	-	700
Rozvor náprav (mm)	1200	1300	1700	1700
Výška rámu nad kolejnicí (mm)	80	80	90	90
Výška připojovacího zařízení od hlavy koleje (mm)	Dle požadavků zákazníka			
Průměr pojezdových kol (mm)	450	450	620	620
Stupeň ochrany proti teplotě	F			
Stupeň ochrany proti vlhkosti	IP 55			
Stupeň ochrany proti výbuchu	dle EN 60079-1			
Certifikát dle ATEXU	EExdI			