



**Fabrique de locomotives et machines à vapeur
DLM SA**



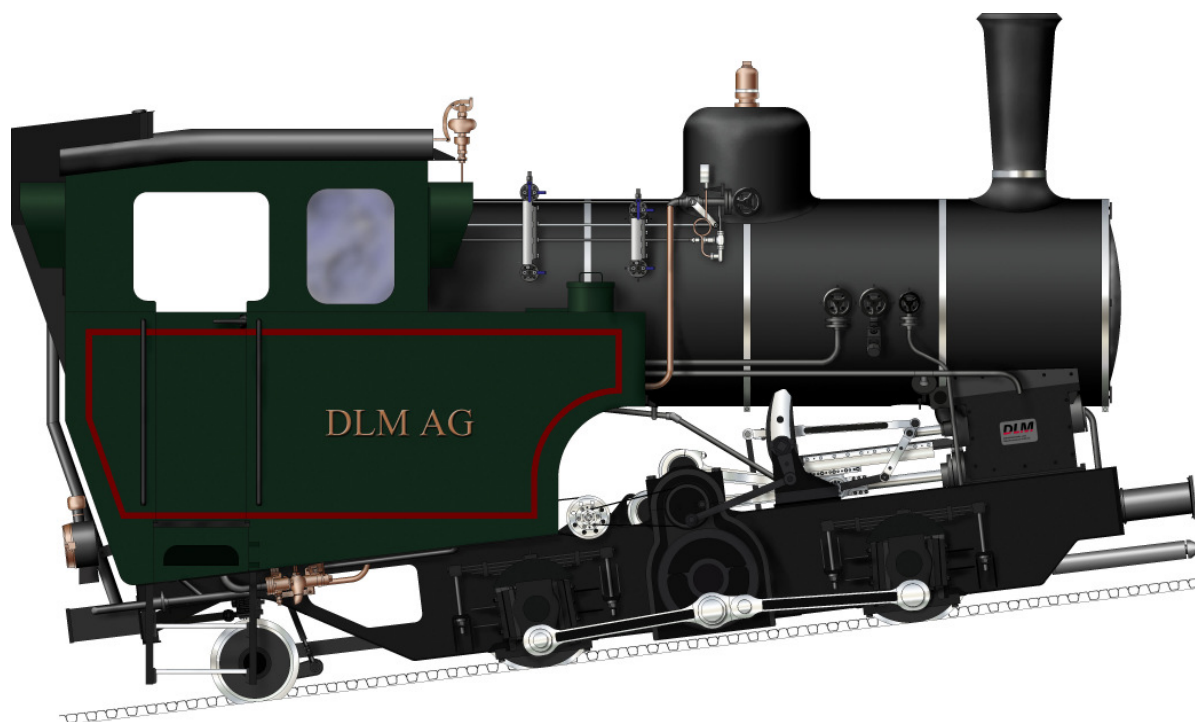
Locomotives à vapeur à crémaillère modernes du type H 2/3 Économique, attractive et non polluante Conduite à un seul agent (un mécanicien, pas de chauffeur)

Les locomotives à vapeur enthousiasment les passagers. L'impression de force, le rythme de l'échappement et le mouvement des bielles fascinent grands et petits et se traduisent par des excédents de recettes pour les chemins de fer touristiques. Cependant, les frais d'entretien des locomotives à vapeur anciennes sont tels qu'on les remplace souvent par des locomotives diesel, au grand dam des passagers. Mais une bonne solution existe : la locomotive à vapeur moderne, qui allie le charme de la machine à vapeur ancienne à la rentabilité de l'exploitation.

Pour améliorer cette rentabilité, il est nécessaire de transporter plus de passagers et de réduire les coûts de personnel. Le nouveau concept de la machine à vapeur permet d'atteindre ce but. D'abord, elle est conduite par un seul agent ; ensuite, elle est équipée d'un système de chauffage moderne. Par exemple, pour une chauffe au fuel extra léger, la nouvelle technologie assure une excellente combustion, les gaz résiduels sont largement inférieurs à ceux des locomotives à moteur diesel. La chaudière est isolée de façon très efficace. Ainsi, la faible baisse de pression pendant la nuit permet, le lendemain, une remise en service rapide. Pendant ce temps, le chauffage et la surveillance ne sont pas nécessaires. Un appareil de préchauffage électrique permettant la mise en chauffe automatique pendant la nuit d'une locomotive froide, peut être fourni en option. Des roulements à rouleaux demandant peu d'entretien ont été utilisés pour les essieux et les bielles.

Les locomotives à vapeur modernes sont construites en matériaux légers entièrement soudés. Deux wagons, soit 120 passagers, peuvent être poussés sur des pentes de 250 ‰ à la vitesse de 12 km/h. L'équipement des machines avec des pignons d'entraînement plus grands permet d'atteindre la vitesse de 15 km/h.

Les locomotives à vapeur modernes sont en service régulière chaque jour pendant la saison d'été sur les chemins de fer à crémaillère du Brienz Rothorn Bahn, en Suisse et du Schafbergbahn, à Saint-Wolfgang en Autriche.



Data technique		BRB	Schafberg	Projet
Ecartement	mm	800	1000	1000
Longueur hors tampons	mm	6260	6260	6260
Largeur hors tout	mm	2200	2200	2200
Hauteur hors tout	mm	3200	3230	3256
Diamètre du pignon	mm	573	573	688
Diamètre des roues porteuses (neuves)	mm	653	706	764
Diamètre des roues du bissel (neuves)	mm	440	493	550
Empattement total	mm	3650	3650	3650
Empattement des roues porteuses	mm	2070	2070	2070
Pression de la chaudière	bar	16	16	16
Diamètre des cylindres	mm	280	280	280
Course des pistons	mm	400	400	400
Rapport de réduction		2,3:1	2,3:1	2,3:1
Poids (2/3 de la charge)	t	15,5	15,5	15,9
Vitesse maximale	km/h	12	12	15



Les locomotives à vapeur à crémaillère sont conçues pour des écartements allant de 800 à 1000 mm et pour les systèmes de crémaillère suivants : Abt, Riggenbach, Strub et VonRoll.
Fabrication pour voie normale ou avec d'autres caractéristiques sur demande.

Stand: 30.6.08