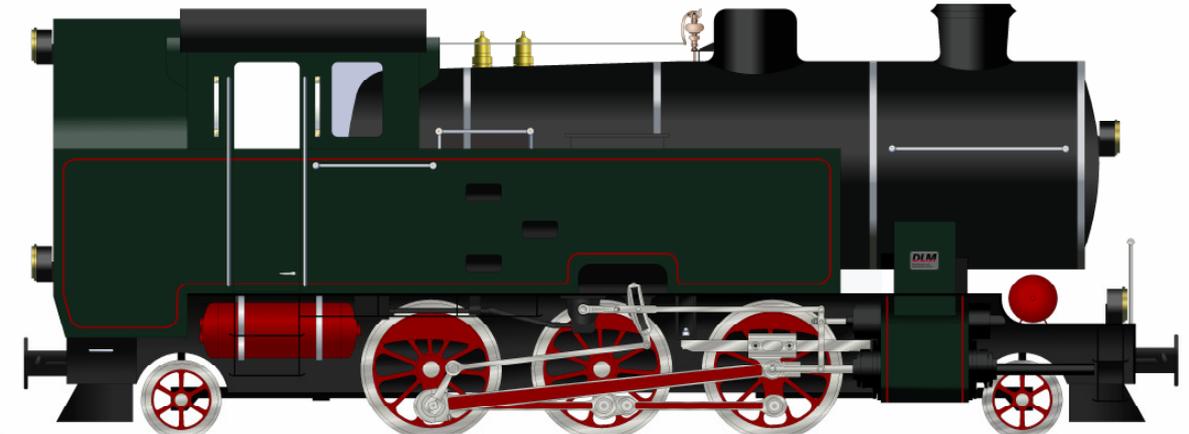




## Fabrique de locomotives et de machines à vapeur DLM SA



### Locomotives à vapeur modernes de la série du type 131 (1'C1'h2t)

L'aspect esthétique et fonctionnel des locomotives à vapeur anciennes fascine les touristes d'aujourd'hui et leur utilisation se traduit par des recettes en faveur des entreprises touristiques modernes. Cependant, les frais d'entretien de ce genre de locomotives sont suffisamment élevés pour qu'on les remplace souvent par des machines à moteur diesel. Si ce remplacement permet peut-être de procéder à une exploitation plus rationnelle, il n'en demeure pas moins que cet avantage se fait au détriment des bénéfices d'une manière telle que la ligne ferroviaire touristique se voit bientôt contrainte, dans la plupart des cas, de cesser ses activités.

La fabrique DLM AG (Fabrique de locomotives et machines à vapeur SA) a développé et construit actuellement des locomotives à vapeur modernes qui allient le charme de la vapeur à la rentabilité commerciale de leur exploitation. D'ailleurs les productions de la DLM AG ont largement fait leurs preuves sur plusieurs réseaux touristiques à crémaillères, entre autres.

Par rapport aux anciennes techniques de réalisation en matière de locomotives à vapeur, les nouvelles technologies mises en application par DLM AG offrent aux clients les nombreux avantages suivants:

- Conduite à un seul agent (un mécanicien - pas de chauffeur)
- Pas de surveillance de nuit
- Réduction des temps de mise en route et de nettoyage au dépôt
- Même temps de retournement que les machines électriques ou diesel
- Puissance comparative élevée
- Combustion optimum grâce à une chauffe au fuel extra léger
- Gaz résiduels largement inférieurs à ceux des locomotives diesel.
- Aucun rejets de flammèches
- Niveau inférieur de consommation de combustible et d'eau
- Rayon d'action plus important
- Isolation totale de la chaudière, des cylindres et des tuyaux de prise de vapeur
- Perte inférieure de rendement due aux arrêts
- Boîtes d'essieu et d'embiellage à rouleaux
- Graissage centrale
- Frais d'entretien très réduits

Il est à souligner tout particulièrement les qualités des locomotives à vapeur modernes par rapport aux anciennes, notamment en ce qui concerne:

- Attractivité accrue touchant un plus grand nombre de passagers, créant par voie de conséquence, davantage de recettes
- Effets négatifs des gaz résiduels très inférieurs et ne dégageant aucune odeur
- La réserve de charge de la chaudière est suffisante pour que la locomotive absorbe une importante surcharge de traction
- Les sonorités du halètement, du sifflet et des efforts de la machinerie sont nettement plus agréables

Les locomotives à vapeur modernes de 540 kW de puissance continue à la roue ainsi qu'une grande capacité de réserve de force immédiatement utilisable surpassent largement les locomotives diesel de 770 kW.

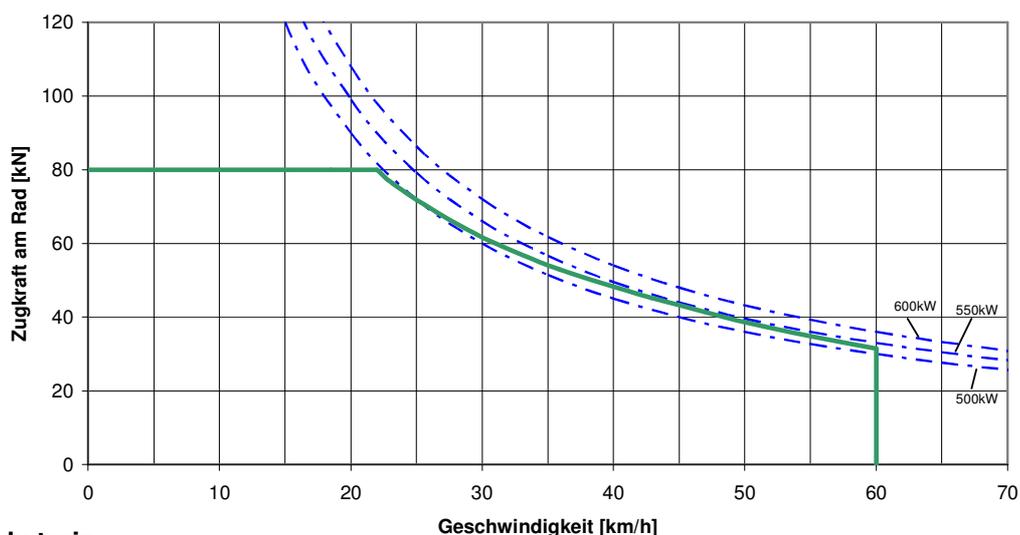
Les locomotives à vapeur type 131 sont conçues pour s'adapter à des écartements allant de 750 à 1067 mm. Toutes les autres caractéristiques peuvent être obtenues sur demande.

Le site [www.dlm-ag.ch](http://www.dlm-ag.ch) vous fera découvrir toutes nos productions aussi bien de machines que de locomotives à vapeur.

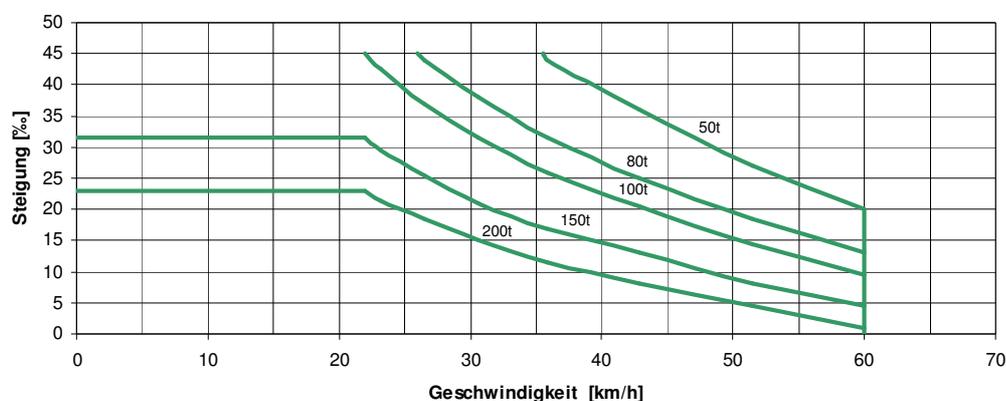
### Data techniques

Ecartement	750 à 1067	mm
Charge à l'essieu	12	t
Type	131	
Vitesse maximum	60	km/h
Force de traction max. à la roue	80	kN
Puissance continue max. à la roue	540	kW
Diamètre des roues motrices	1100	mm
Pression de la chaudière	16	bar ü
Course des pistons	500	mm
Diamètre des cylindres	380	mm
Masse avec 2/3 de réserve		
Adhérence	36	t
Total	50	t
Réserve: eau	7.5	m <sup>3</sup>
combustible	1.8	m <sup>3</sup>
Déclivité maximale	45	‰
Rayon des courbes minimum	50	m
Longueur totale	9500	mm
Hauteur	3570	mm
Largeur	2400	mm

### Force de traction - vitesse



### Déclivité - vitesse - poids du train



Etabli:06.01.09