

ABRESIST

Basalte fondu

Fiche technique

Description générale du matériau

ABRESIST est une protection minérale contre l'usure composée de basalte naturel coulé par fusion. La dureté de la structure du matériau est optimisée. Le matériau se distingue par son excellente stabilité chimique. Il se prête notamment aux applications dans lesquelles les matières à transporter causent principalement une usure par friction. Les surfaces dures et lisses d'ABRESIST améliorent plus encore les qualités de glissement exceptionnelles. ABRESIST est fabriqué sous différentes formes : plaques, pièces moulées et cylindres pour tubes. Pour une résistance aux chocs élevée, il est recommandé d'utiliser le composite matériaux-caoutchouc KALIMPACT ABRESIST. Les panneaux préfabriqués permettent un montage rapide.

Propriétés du matériau

Caractéristique	Unité	Indication
Composition chimique	% en poids de SiO ₂	43 - 48
	% en poids de Al ₂ O ₃	12 - 15
	% en poids de Fe ₂ O ₃ et FeO	11 - 14
	% en poids de CaO	9 - 13
	% en poids de MgO	9 - 13
Dureté selon DIN EN ISO 14705	Vickers HV 1	770
Densité	g/cm ³	≥ 2,85
Porosité surfacique	%	0
Coefficient de dilatation thermique	K ⁻¹ (20 - 350 °C)	7x10 ⁻⁶
Conductibilité thermique	W/mK (20 - 300 °C)	2,2
Température d'application max.	°C	400
Résistance max. aux chocs thermiques	K/h	70
Résistance à l'usure selon ASTM C704-15	cm ³ à 90°	≤ 3,7
Résistance à l'usure selon la norme DIN 52108	cm ³ pour 50 cm ²	≤ 5,0

Toutes les données techniques sont des valeurs approximatives. Elles sont basées sur l'évaluation de tests effectués sur certains échantillons et ne doivent pas être interprétées comme une garantie pour laquelle Kalenborn endosserait une responsabilité légale.

Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.

ABRESIST

Basalte fondu

Fiche technique

Montage

- Sous forme de pièces moulées dans du mortier au ciment. Dans des cas spéciaux, il est également possible d'utiliser d'autres matériaux de pose –
 - p. ex. mortier synthétique ou mastic à base de verre soluble en cas de sollicitations thermiques
- Il est également possible de recourir à des fixations mécaniques (vis ou soudage)
- Panneaux KALIMPACT ABRESIST

Avantages

- Résistance élevée à l'usure par frottement
- Glissement exceptionnel, même en cas de biens humides
- Excellente stabilité chimique
- Absence de corrosion

Applications dans les domaines de l'énergie et de l'environnement, du ciment et des matériaux de construction, du fer et de l'acier, de l'exploitation minière et dans d'autres industries

Séparateurs	Caniveaux
Bassins de décantation	Puits en colimaçon
Conduites de cendres	Débourbeurs
Caniveaux de déversement	Vis sans fin
Prises d'eau ruisseaux	Goulottes
Réservoirs	Chenaux d'évacuation
Tuyaux de descente (en montagne)	Séparateurs
Conduites de remblai pneumatique	Séparateurs à air
Soutes	Silos
Installation de dépoussiérage	Rigoles de frittage
Conduites de dépoussiérage	Entonnoirs
Épaississeurs	Tambours de séchage
Galeries de dégravoiment	Distances de séchage
Hydrocyclones	Convoyeurs à chaînes porte-godets
Cuves de mélangeur	Turboséparateurs
Sols de tours de grillage	Séparateurs à air circulant
Pulpeurs	Stations de transfert
Conduits de gaz de fumée	Goulottes vibrantes
Récipients	Tambours de lavage
Rigoles	Hélices pour transport de matériaux
Tuyaux et tuyaux coudés	Cyclone
Convoyeurs à chaîne tubulaire	Goulottes de calamine