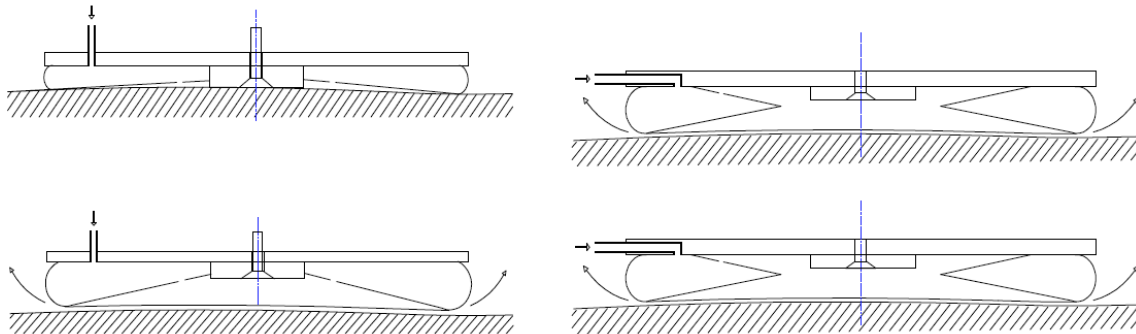


VLOERSPECIFICATIES

De vloer is een integraal onderdeel van het luchtkussen transportsysteem.

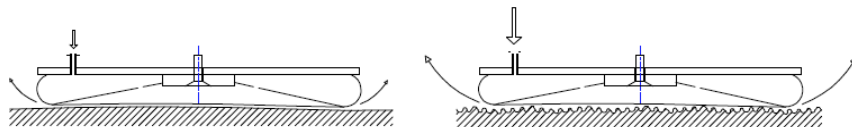
Voor een correcte werking van luchtkussensystemen is een **NIET-POREUZE, GLADDE en VLAKKE** vloer vereist. Een mechanisch glad afgewerkte vloer is hiervoor geschikt. De vloer kan worden geïmpregneerd om stofvorming, porositeit en slijtage te verminderen. Voegen kunnen worden opgevuld met een siliconenkit of plastic tape.



GLADDE VLOEREN

Een gladde vloer zorgt ervoor dat de luchtfilm zo dun mogelijk blijft. De

dikte van deze luchtfilm bepaalt het luchtverbruik. Het luchtkussenprincipe is gebaseerd op de gecontroleerde ontsnapping van overtollige lucht tussen het membraan en de vloer. Deze luchtfilm laat de last bijna zonder wrijving zweven.



NIET-POREUZE VLOEREN

Een niet-poreuze vloer is essentieel om de luchtkussens met voldoende lucht te vullen en luchtverlies tot een minimum te beperken.

VLAKKE VLOEREN

Een vlakke vloer voorkomt dat de last wegdrijft. Op een hellende vloer zal de last gaan bewegen door de lage wrijving.

VOEGEN

Uitzettingsvoegen kunnen worden gevuld met een urethaan- of siliconenkit. De bovenkant van de voegafdichting moet afgerond en convex zijn, niet concaaf (ca. 20% van de breedte).

VLOERCLASSIFICATIE

Om de invloed van het vloeroppervlak op het luchtverbruik te illustreren, hebben we verschillende ondergronden vergeleken en een beoordeling toegekend: 1 = optimaal, 10 = onaanvaardbaar

A

Oppervlakstype	Beoordeling
Glas	1
Epoxyvloer	1 – 2
Gegalvaniseerde staalplaat	1 – 2
Hardboard, kunststof, linoleum, spuitgelakt spaanplaat	1 – 2
Geïmpregneerde betonnen vloer	2
Onbehandelde betonnen vloer	3 – 3
Onbehandelde betonnen vloer (nieuw tot 3 maanden)	5 – 6
Handmatig afgewerkte betonnen vloer (niet acceptabel)	8 – 10
Asfalt (niet acceptabel)	10 – 15

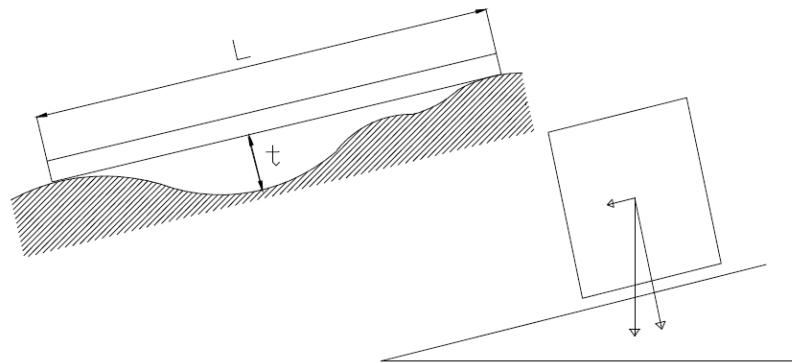
OUDE VLOEREN

Oude vloeren kunnen geschikt zijn als ze glad zijn en geen deuken of scheuren bevatten. Indien nodig kan de vloer worden verbeterd door een verflaag of impregnering aan te brengen. Wanneer een nieuwe toplaag vereist is, is een goede hechting aan het originele oppervlak essentieel voor een goed functionerend luchtkussen transport.

NIEUWE VLOEREN

Nieuwe vloeren zijn zeer geschikt indien ze voldoen aan de volgende normen:

- **BSI-8204 Part 2 (USA)** of een vergelijkbare norm
- **(UK) ASTM-E1155 M-87**



Afwijking (t) in mm	1	3	9	12	15
Lengte (L) in m	0,1	1	4	10	15

POREUZE VLOEREN

Op een poreuze vloer kan het luchtverlies zo groot zijn dat er onvoldoende lucht wordt vastgehouden om een stabiele luchtfilm te creëren. Een standaard betonnen vloer is tot op zekere hoogte poreus. Behandeling met een verf- of afdichtmiddel is meestal voldoende om dit probleem te verhelpen.

ONGELIJKE VLOEREN

Luchtkussens kunnen door hun flexibiliteit zich in beperkte mate aanpassen aan oneffenheden in de vloer, tot een maximum van **2% van de diameter van het luchtkussen**. Grote hoogteverschillen kunnen echter werken als een helling. Doordat de wrijving minimaal is, zal een last op luchtkussens wegdrijven op een schuine vloer. De extra kracht die nodig is om de last weer “omhoog” te duwen, wordt berekend als:

hellingspercentage × gewicht (bijv. 1% × 10.000 kg = 100 kg) = 1.000 N

A

INCIDENTEEL TRANSPORT

Een vloer kan altijd geschikt worden gemaakt voor luchtkussen transport door deze tijdelijk af te dekken met een metalen of kunststof plaat. Voegen en scheuren kunnen worden afgedekt of afgeplakt. Drempels en niveauverschillen kunnen worden overbrugd door gebruik te maken van de kantelmogelijkheid van de luchtkussens en opvulmateriaal.

ONDER DE VOLGENDE VOORWAARDEN FUNCTIONEERT EEN LUCHTKUSSEN TRANSPORTSYSTEEM ALTIJD EN OVERAL:

1. Voldoende luchttoevoer
2. Luchtkussens parallel aan de vloer
3. Een geschikte vloer
4. Geen over- of onderbelasting (luchtkussens hebben een minimale belasting van ca. 20% nodig)