



TRANSPORTBANDEN

TECHNISCHE DOCUMENTATIE
ROLLENBANEN



MOGELIJKHEDEN VAN ROLLENBANEN

Een rollenbaan is uitermate geschikt voor het automatisch transporteren van bijvoorbeeld dozen, kratten of pallets. Daarnaast is een rollenbaan ideaal ter overbrugging van twee productieprocessen.

De rollenbaan is een relatief kosten efficiënte oplossing om lage afstanden te overbruggen.

Verder worden rollenbanen ingezet voor intern transport in bijvoorbeeld een magazijn of distributiecentrum.

Bij ACB kun je terecht voor complete rollenbanen en systemen maar ook voor rollenbaan rollen.

ROLLENBAAN UITVOERINGEN

Rollenbanen zijn leverbaar in verschillende uitvoeringen;

- Aangedreven rollenbanen
- Niet aangedreven rollenbanen
- Harmonica rollenbanen
- Modulaire rollenbanen

Daarnaast is elk type rollenbaan verkrijgbaar in eigen specifieke eigenschappen en uitvoeringen.

Onze rollenbanen zijn op maat verkrijgbaar en modulair in te passen in jouw productieomgeving.

ROLLENBAAN SPECIFICATIES

Wij kunnen onze rollenbanen met verschillende specificaties leveren.

Voor de constructie zijn dit:

- Geanodiseerd aluminium
- Staal gecoat
- RVS 304

Rollenbaan rollen kunnen wij in de volgende uitvoeringen leveren:

- Niet aangedreven rollen
- Riem aangedreven rollen
- Ketting aangedreven rollen
- Kunststof rollen
- Staal elektrolytisch verzinkte rollen
- RVS 304 rollen
- Diverse diameters
- Diverse asopnames

ACB SERVICE

Het grote voordeel van een ACB rollenbaan is dat ook ontzorgen. Wij regelen alles van A tot Z voor je.

Dankzij onze technische groothandel kunnen wij daarnaast ook snel onderdelen leveren.

Dit zorgt voor meer efficiënte in automatiserings- en logistieke oplossingen.



AANGEDREVEN ROLLENBANEN

Aangedreven rollenbanen worden gebruikt in verschillende industrieën, zoals; logistieke distributie, productie en andere industrieën.

Door gebruik te maken van rollenbanen maak je niet alleen een efficiëntieslag in de productie, maar kun je ook besparen op personeelskosten.

Aangedreven rollenbanen hebben daarnaast ook een kostenbesparend voordeel ten opzichte van vaste transportbandsystemen.

Deze rollenbanen zijn vooral geschikt om lange lengtes te overbruggen en om verschillende formaten van doosvormige pakketten met een vlakke bodem verwerken.

Aangedreven rollenbanen kunnen recht of in een bocht transporteren.

ONZE OPTIES

Afhankelijk van gewicht, de grote en transportsnelheid kunnen wij rollenbanen met de volgende specificaties leveren:

- Bocht rollenbanen in 30°, 45°, 60° of 90°
- 400 volt aandrijving, AC aandrijving of een 24 volt dc aandrijving

ALGEMENE KENMERKEN

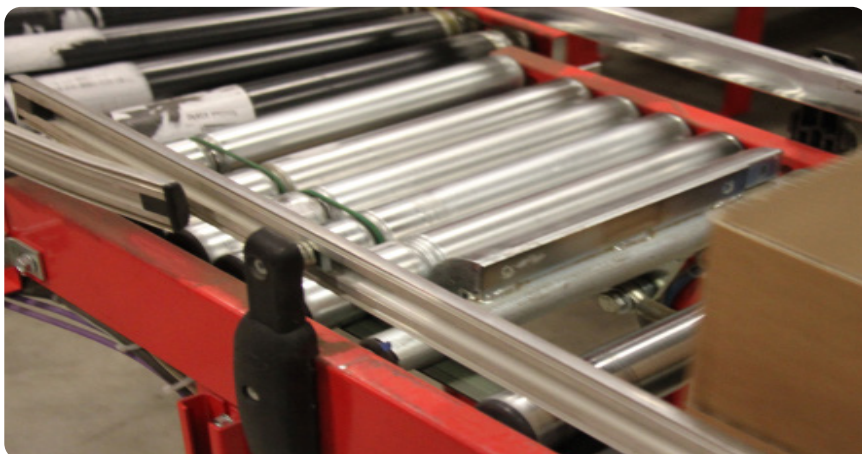
Een aangedreven rollenbaan transporteert goederen stabiel, betrouwbaar en met nauwkeurige snelheid. Afhankelijk van de aandrijfmethode maken we onderscheid in riemaangedreven en kettingaangedreven rollenbanen.

RIEMAANGEDREVEN:

- Betrouwbaar
- Weinig lawaai
- Weinig milieuvervuiling
- Kan op hoge snelheid draaien
- Olieachtige werkomstandigheden moeten worden vermeden

KETTINGAANGEDREVEN:

- Hoge laadcapaciteit
- Geschikt voor een breed scala aan werkomgevingen; olie, water en hoge temperaturen
- De ketting slijt gemakkelijk in een stoffige omgeving
- De transportsnelheid mag niet hoger zijn dan 30 m/min.



STANDAARD AANGEDREVEN ROLLENBANEN

ACB levert standaard aangedreven rollenbanen met onderstaande specificaties.

Het voordeel van een standaard conveyor is de snelle levertijd.

Uiteraard kunnen wij ook maatwerk leveren en andere afmetingen zodat wij altijd een rollenbaan kunnen leveren die past bij jouw wensen.

De aandrijving komt uit een motor van DC 24V

RECHTE AANGEDREVEN ROLLENBAAN

Max. laad capaciteit	50 kg
Omgevingstemperatuur	0° to 40°C
Roldiameter	50 mm
Lengte	300mm - 3060mm
Breedte	420 / 620 / 820 / 1020 mm
Frame breedte	492 / 692 / 892 / 1092 mm
Steek/pitch	60 / 90 / 120 mm
Hoogte profiel	120, +2mm vanaf de bovenkant van de rol

IN-OUT FEED AANGEDREVE ROLLENBAAN

Max. laad capaciteit	50 kg
Omgevingstemperatuur	0° to 40°C
Roldiameter	50 mm + 2mm frictielaag
Hoek	30° / 45° C
Breedte	420 / 620 / 820 / 1020 mm
Frame breedte	492 / 692 / 892 / 1092 mm
Steek/pitch	60 mm
Hoogte profiel	120, +2mm vanaf de bovenkant van de rol

CONISCHE AANGEDREVEN ROLLENBAAN

Max. laad capaciteit	50 kg
Omgevingstemperatuur	0° to 40°C
Roldiameter	50 mm
Hoek	30° / 45° / 60° / 90°
Breedte	420 / 620 / 820 / 1020 mm
Frame breedte	492 / 692 / 892 / 1092 mm
Steek/pitch	54 mm / 71 mm
Hoogte profiel	120, +2mm vanaf de bovenkant van de rol

NIET AANGEDREVEN ROLLENBANEN

De meest populaire en eenvoudige methode om goederen te transporteren is met niet-aangedreven rollenbanen.

We noemen dit ook wel een zwaartekracht rollenbaan.

Het te transporteren product wordt verplaatst door middel van zwaartekracht of menselijke kracht.

Het voordeel van deze oplossing is dat er nagenoeg geen onderhoud hoeft plaats te vinden én het kost geen energie. Daardoor is dit een van de meest duurzame manieren van intern transport.

ALGEMENE KENMERKEN

Zwaartekracht rollenbanen worden onder een hoek geplaatst in horizontale of dalende opstelling. Hieronder leggen we het verschil uit:

HORIZONTALE OPSTELLING:

Bij een horizontale opstelling wordt de rollenbaan (zoals de naam al zegt) horizontaal geplaatst. Hierdoor is er geen sprake van zwaartekracht. Het te transporteren product wordt dan ook door menselijke kracht verplaatst. Deze methode is geschikt voor het transporteren van lichte producten, korte afstanden en onregelmatig werk.

DALENDE OPSTELLING:

Bij een dalende opstelling wordt de rollenbaan in een gewenste dalende hoek geplaatst. Het te transporteren product zal zich dan verplaatsen middels zwaartekracht.

Het verhogen van het gewicht van het te transporteren product en de hoek van de daling verhoogt de snelheid van de goederen.



TOEPASSING EN UITVOERING

Zwaartekrachtrollenbanen vind je vooral terug in de logistieke sector.

Zwaartekracht rollenbanen zijn leverbaar in diverse lengte, breedte en hoogte. Ze kunnen worden uitgevoerd in staal, RVS, aluminium en kunststof.

STANDAARD ZWAARTEKRACHT ROLLENBANEN

ACB levert standaard zwaartekracht rollenbanen met onderstaande specificaties.

Het voordeel van een standaard conveyor is de snelle levertijd.

Uiteraard kunnen wij ook maatwerk leveren en andere afmetingen zodat wij altijd een rollenbaan kunnen leveren die past bij jouw wensen.

RECHTE ZWAARTEKRACHT ROLLENBAAN

Max. laad capaciteit	50 kg
Omgevingstemperatuur	0° to 40°C
Roldiameter	50 mm
Lengte	300mm - 3060mm
Breedte	420 / 620 / 820 / 1020 mm
Frame breedte	492 / 692 / 892 / 1092 mm
Steek/pitch	60 / 90 / 120 mm
Hoogte profiel	120, +2mm vanaf de bovenkant van de rol

IN-OUT FEED ZWAARTEKRACHT ROLLENBAAN

Max. laad capaciteit	50 kg
Omgevingstemperatuur	0° to 40°C
Roldiameter	50 mm + 2mm frictielaag
Hoek	30° / 45° C
Breedte	420 / 620 / 820 / 1020 mm
Frame breedte	492 / 692 / 892 / 1092 mm
Steek/pitch	60 mm
Hoogte profiel	120, +2mm vanaf de bovenkant van de rol

CONISCHE ZWAARTEKRACHT ROLLENBAAN

Max. laad capaciteit	50 kg
Omgevingstemperatuur	0° to 40°C
Roldiameter	50 mm
Hoek	30° / 45° / 60° / 90°
Breedte	420 / 620 / 820 / 1020 mm
Frame breedte	492 / 692 / 892 / 1092 mm
Steek/pitch	54 mm / 71 mm
Hoogte profiel	120, +2mm vanaf de bovenkant van de rol

HARMONICA ROLLENBANEN

Harmonica rollenbanen worden gebruikt in verschillende industrieën, zoals; logistieke distributie, productie etc.

Een harmonicaframe is flexibel en kan in lengte uit- of ingeschoven worden naar wens. Ook kan een harmonica rollenbaan verplaatst, uitgebreid of eenvoudig gekoppeld worden aan andere sets om een langere transportlengte te vormen.

Door gebruik te maken van dit type constructie heeft een harmonica rollenbaan diverse voordelen ten opzichte van een rollenbaan met vaste lengte.

TOEPASSING

Harmonica rollenbanen zijn verkrijgbaar in een aangedreven en niet-aangedreven variant.

Ze worden voornamelijk ingezet bij het laden en lossen van producten in vrachtwagens en containers. Maar ook in andere logistieke toepassingen als onderdeel van transportbandinstallaties. Denk hierbij aan sorteermachines, dozensluiters of palletisers.



MODULAIRE ROLLENBANEN

Modulaire rollenbanen zijn transportsystemen die bestaan uit losse segmenten/modules die eenvoudig aan elkaar gekoppeld kunnen worden.

Dit maakt het mogelijk om het systeem aan specifieke behoeften van een productielijn te kunnen aanpassen.

Enkele kenmerken en voordelen van modulaire rollenbanen:

- Flexibel: door de losse segmenten/modules
- Makkelijke installatie: modules worden via standaard koppelingen aan elkaar bevestigd.
- Verschillende type rollen: omdat de banen modulair zijn kunnen per rollenbaan verschillende type rollenbaanrollen gebruikt worden.
- Lage onderhoudskosten: onderdelen zijn veel eenvoudiger te vervangen doordat de banen los van elkaar gekoppeld kunnen worden.

TOEPASSING

Modulaire rollenbanen worden voornamelijk gebruikt om een totaal configuratie te maken in een logistiek proces.

Denk hierbij aan invoegen, uitvoegen, stijgen en dalen, maar ook bochtrollenbanen in 30°, 45°, 60°, 90°. Ook hebben wij systemen om goederen haaks over te kunnen zetten.

Hierdoor zijn modulaire rollenbanen zeer geschikt voor transport van uiteenlopende producten zoals dozen, kratten pakketten en zelfs losse goederen in bulk.



ROLLENBAAN ROLLEN

In al onze rollenbanen worden rollenbaan rollen toegepast. We hebben daarbij verschillende uitvoeringen:

- Aangedreven rollen
- Niet aangedreven rollen
- Conische rollen
- Draagrollen
- Rollen voor doorrolstelling

AANGEDREVEN ROLLEN

Aangedreven rollen worden middels overbrenging met kettingswielen, rondsnaven of poly V riemen aangedreven.

Ze worden in zowel staal, RVS als in kunststof uitvoering gebruikt.

NIET AANGEDREVEN ROLLEN

Deze rollen functioneren zonder een aandrijfmechanisme en zijn geschikt voor zwaartekrachtrollenbanen of rollenbanen voor handmatig transport.

CONISCHE ROLLEN

Wanneer een rollenbaan in een bocht loopt dan worden conische rollen toegepast. Omdat deze rollen de vorm van een kegel hebben kunnen bochten met een binnenradius van minimaal 804mm gemaakt worden.

DRAAGROLLEN

Draagrollen zijn de standaard rollen die gebruikt worden in een rollenbaan. Ze zijn verkrijgbaar in kunststof, staal, RVS of aluminium met verschillende buisdiameters, lagersoorten en asbewerkingen.

ROLLEN IN DOORROLSTELLING

Doorrolstellingen zijn opgebouwd uit een of meerdere rollenrails. De rollen staan dan als doorrolstelling opgesteld.



WELKE ROL IS GESCHIKT VOOR JOUW TOEPASSING?

Dat is afhankelijk van een aantal factoren zoals de breedte van het product en het gewicht van het te transporteren product. Maar ook de afmetingen van de ruimte waar de rollenbaan dient te functioneren.

LENGTE ROLLENBAANROL

Welke lengte de rollenbaanrol nodig heeft is afhankelijk van de breedte van het te transporteren product. Hiervoor hanteren we de volgende formule:

$$W=B+\blacktriangle B$$

B = breedte van de goederen

$\blacktriangle B$ = breedte tolerantie, meestal 50 - 150mm toevoegen

Om stabiel te kunnen transporteren houden we als vuistregel aan dat 3 rollen het te transporteren product dienen te ondersteunen.

LAADVERMOGEN

De rol, schacht en lager van de rol bepalen in de basis het laadvermogen van de rol.

Wordt de rol te zwaar beladen dan zal deze niet meer goed rollen, en verslijt het lager met hoge snelheid.

Dit zorgt voor én meer onderhoudskosten en het heeft invloed op het algehele functioneren van de rollenbaan.

Dit geldt ook bij een niet gelijke belading van de rollen.

LEVENSDUUR

De levensduur van de rollen bepaald hoe soepel de rollen blijven lopen. Gevolgen van slijtage kunnen zijn:

- Schokken van het product
- Een afwijking in transporteerrichting
- Hogere geluidsniveau's
- Schade aan het te transporteren product

Deze gevolgen kun je voorkomen door preventief onderhoud en goede controle.

MATERIALEN

Naast de verschillende uitvoeringen in het type rollenbanen zijn er ook uitvoeringen op basis van het materiaal:

- Staal
- Aluminium
- PVC
- RVS
- Zink plated
- Hard chrome plated
- Gegalaniseerd magnesium
- Rubber of polyurethaan isolatiemateriaal
- PVC / PU sleeves

MONTAGE

Rollenbaan rollen kunnen op verschillende manieren bevestigd worden op de rollenbaan:

- Veerbelast
- Middels een interne draad
- Sleutelwijdte

OVER ACB TRANSPORTBANDEN



SAMEN IN BEWEGING

Voor jou is het geen verrassing; alles in non-stop in beweging. En zonder jullie inzet valt alles stil. Wij begrijpen als geen ander de rol van transportbanden als schakel in het waarborgen van deze continuïteit.

EEN BAND WAAROP JE KUNT BOUWEN

Jij moet erop kunnen vertrouwen dat onze oplossingen blijven werken.

Lange termijn betrouwbaarheid is daarom onze leidraad. Niet alleen bij het zoeken naar de optimale transportband-oplossing; veilig, duurzaam en efficiënt. Maar ook in de onderlinge samenwerking; op ons kun je bouwen.

BEWEZEN BETROUWBAAR

Als echt familiebedrijf leveren en onderhouden wij al meer dan 30 jaar transportbanden en gerelateerde producten.

Dat maakt ons jouw totaalpartner in de sectoren; Agri & Food, Transport & Logistiek en Recycling & Bulk.

ONZE LOCATIES:

Jij kunt écht op onze 24/7 service bouwen!

Wat jouw wens of probleem ook is, wij zorgen voor de oplossing in de branches Agri & Food, Transport & Logistiek en Recycling & Bulk vanuit onze 4 locaties:

Horst
Stationsstraat 125, 5963 AA Horst
T +31(0)77 398 44 16

's-Heerenberg
Ambachtstraat 3, 7041 GS 's-Heerenberg
T: +31(0)314 32 34 74

Waalwijk
Prof. Eykmanweg 5b, 5144 ND Waalwijk
T: +31(0)416 72 59 47

Amersfoort
Rigaweg 31, 3825 PP Amersfoort
T: +31(0)33 203 01 74



info@acb-transportbanden.nl



www.acb-transportbanden.nl