

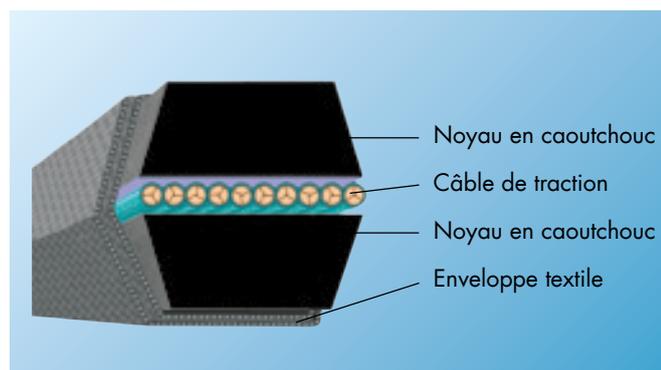
Description de produit

optibelt DK Courroies hexagonales



Construction

La section des courroies Optibelt DK est un hexagone composé de deux surfaces trapézoïdales égales. La fibre neutre avec les câbles de traction se trouve à mi-hauteur de la section. Les courroies hexagonales Optibelt DK sont composées de:



Propriétés/applications

La courroie trapézoïdale Optibelt DK est extrêmement flexible et présente un allongement très faible grâce aux câbles de traction disposés au centre de la section. Elle convient donc particulièrement pour les applications impliquant des flexions alternées. Les courroies hexagonales Optibelt DK sont utilisées là où plusieurs poulies disposées sur un même plan doivent avoir un sens de rotation inversé sans croiser les courroies. En raison du positionnement des câbles de traction au niveau de la fibre neutre et de la forme spéciale de la courroie hexagonale, les câbles de traction sont peu soumis aux pressions contrairement aux courroies trapézoïdales standard. Les courroies hexagonales Optibelt DK conviennent ainsi parfaitement aux transmissions serpentines. Des exécutions spéciales sont possibles avec différentes constructions. Les courroies hexagonales sont utilisées principalement dans le machinisme agricole. Toutefois, on les utilise de plus en plus dans l'industrie mécanique.

Normalisation

Les sections des courroies hexagonales Optibelt DK sont conformes aux normes DIN 7722 et ISO 5289.

Tableau 7

Section	Abréviation DIN/ISO	HAA	HBB	HCC	HDD	—	—
	Abréviation	AA	BB	CC	DD	22 x 22	25 x 22
Largeur de courroie	b ≈	13	17	22	32	22	25
Hauteur de courroie	h ≈	10	13	17	25	22	22
Diamètre extérieur minimum recommandé des poulies	$d_{a\ min}$	80	125	224	355	280	280
Masse linéaire (kg/m)	≈	0,150	0,250	0,440	0,935	0,511	0,625
Vitesse linéaire de la courroie (m/s)	$v_{\max} \approx$	30					

Il s'agit des sections HAA, HBB, HCC et HDD, basées sur la norme américaine ASAE S 211., et garantissent une interchangeabilité internationale.

La longueur de référence/longueur nominale des courroies hexagonales Optibelt DK est mesurée sur le diamètre de référence/extérieur de la poulie de mesure.

Cette longueur de référence correspond à peu près à la longueur au centre de la courroie hexagonale.

Les facteurs de conversion sont les suivants:

Section AA/HAA longueur de référence ≈ longueur au centre – 4 mm
 Section BB/HBB longueur de référence ≈ longueur au centre – 8 mm
 Section CC/HCC longueur de référence ≈ longueur au centre + 3 mm
 Section DD/HDD longueur de référence = longueur au centre !

Dans la pratique pour le montage/la commande, l'expérience montre que l'on peut négliger ces facteurs de conversion.

Poulies à gorge(s) trapézoïdale(s)

Aucune poulie spéciale n'est nécessaire pour l'utilisation de courroies hexagonales Optibelt DK. Il est possible d'utiliser des poulies à gorge(s) trapézoïdale(s) conformes aux normes ISO 4183, DIN 2211, DIN 2217 et ASAE S 211.

Section AA/HAA dans les poulies à gorge(s) trapézoïdale(s) de section A/13-SPA
 Section BB/HBB dans les poulies à gorge(s) trapézoïdale(s) de section B/17-SPB
 Section CC/HCC dans les poulies à gorge(s) trapézoïdale(s) de section C/22-SPC
 Section DD/HDD dans les poulies à gorge(s) trapézoïdale(s) de section D/32

Sections spéciales

Nous livrons également, pour des applications spéciales, des courroies hexagonales de sections 22 x 22 et 25 x 22, qui ne sont pas normalisées.

Calcul des transmissions

Le calcul de puissance pour les courroies hexagonales Optibelt DK est différent de celui indiqué dans ce manuel pour les transmissions à 2 poulies. Les solutions de transmissions à plusieurs poulies sont si compliquées qu'elles ne peuvent être présentées dans de manuel.

Les longueurs de référence, les vitesses de rotation, les rapports de transmission et les vitesses linéaires des courroies sont déterminées par les diamètres de référence/extérieures des poulies. Les ingénieurs de notre service technique sont à votre disposition pour les calculs de transmission des courroies hexagonales Optibelt DK.

