

ACCOUPLLEMENTS

SÉRIE DX



HYDRAULIQUE

DOMANGE

l'énergie du mouvement

A

ACCOUPLLEMENTS DX

Les **DX** sont des **accouplements** à emboîtement, travaillant par compression d'un élément élastique centré entre les doigts de 2 plateaux généralement identiques.

La conception des accouplements **DX**, extrêmement simple (3 pièces) fait qu'ils sont économiques, techniquement rationnels et permettent un montage rapide. Ils sont utilisables pour toutes les applications, en particulier pour les montages sans aucun accès latéral, en raison de leur faible diamètre, (centrales hydrauliques, pompes, moto-réducteurs, montages sous carter).

Les **accouplements DX** ne présentent aucune aspérité extérieure et ne comportent aucune broche ou boulon pouvant être projetés, ce qui est conforme aux normes de sécurité.

De par leur conception, ces accouplements permettent de transmettre un couple important sous un faible encombrement, tout en absorbant les chocs

et irrégularités du couple, et en tolérant un désalignement des arbres relativement important.

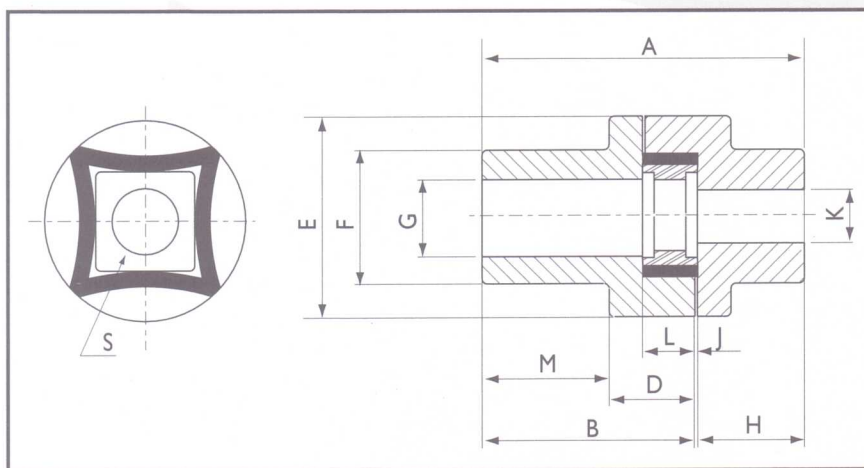
L'élément élastique (ou flector), réalisé en **NÉOPRÈNE 75 shore** ou de dureté plus élevée (85 shore ou plus), résiste aux huiles, aux vapeurs d'hydrocarbures et à la plupart des produits chimiques courants. La température maximum admissible est de 90 °C pour le néoprène (105 °C pendant une période limitée). Le profil latéral du flector est convexe pour absorber les défauts d'alignement. Son élasticité torsionnelle progressive ainsi que la grande capacité d'amortissement des élastomères utilisés permettent une rapide élimination de l'énergie vibratoire.

Ces flectors peuvent être fournis avec un revêtement adapté à tout problème particulier (haute température, produits spéciaux) nous consulter.

Les **accouplements DX** ne nécessitent aucun entretien ni graissage.

A

ACCOUPLLEMENTS DX STANDARD



TAB I

| Type accouplement | Couple en daN/m | Vitesse maxi en tr/mn | Flexion sous c maxi | Désalignement maximum | | | DIMENSIONS | | | | | | | | | | | Alésage maxi | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|----------|-----------|------------|------|------|-----|----|-------|------|------|-------|------|------|--------------|-------|-------|-------|----|---|-------|----|-------|----|-------|-------|
| | | | | Radial mm | Axial mm | Angulaire | A | B | D | E | F | G | H | J | K | L | M | | S** | | | | | | | | | | |
| DX 25/00 | 1,5 | 12000 | 11° | 0,3 | 0,5 | 3° | 47,5 | 30 | 30 | 40 | 40 | PLEIN | 17 | 0,5 | PLEIN | 13 | 0 | 15 | 24 | | | | | | | | | | |
| DX 50/11 | 4 | 9500 | 10° | 0,5 | 1 | 4° | 85 | 49,5 | 19,5 | 55 | 45 | PLEIN | 35 | 0,5 | PLEIN | 14,5 | 41 | 16 | 25 | | | | | | | | | | |
| DX 50/21 | | | | | | | 96 | 60,5 | | | | | 46 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DX 50/22 | | | | | | | 106,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DX 100/11 | 10 | 7000 | 9° | 0,8 | 1 | 5° | 100 | 59,5 | 32 | 75 | 50 | PLEIN | 40 | 0,5 | PLEIN | 19,5 | 47,5 | 25 | 28 | | | | | | | | | | |
| DX 100/31 | | | | | | | 120 | | | | | | 28H7 | | | | | | | 60 | 28H7 | | | | | | | | |
| DX 100/33 | | | | | | | 140 | | | | | | | | | | | | | 60 | | | | | | | | | |
| DX 100/41 | | | | | | | | | | | | | 120 | 79,5 | | | | | | PLEIN | 60 | | | | | | | 38-28 | |
| DX 100/43 | | | | | | | | | | | | | 140 | | | | | | | PLEIN | 60 | | | | | | | | 38-28 |
| DX 100/44 | | | | | | | | | | | | | 140 | | | | | | | | 60 | | | | | | | | 38-28 |
| DX 100/61 | | | | | | | | | | | | | 140 | | | | | | | | 40 | | | | | | | | 38-28 |
| DX 100/64 | | | | | | | | | | | | | 160 | 99,5 | | | | | | 38F7 | 60 | | | | | 67,5 | | | 38-28 |
| DX 150/00 | | | | | | | 16 | 6500 | | | | 8° | 1,2 | 1,5 | 6° | 116 | 70 | 35 | 100 | 70 | PLEIN | 45 | 1 | PLEIN | 25 | 100,5 | 38 | 42 | |
| DX 150/10 | 148 | 102 | 77 | 67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DX 150/11 | 180 | | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DX 150/30 | 181,5 | | 42F7 | 77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DX 150/31 | 213,5 | 135,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DX 150/33 | 247 | | 110,5 | 42F7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DX 250/21 | 30 | 6000 | 8° | 1,8 | 1,5 | 5° | 136 | 102 | 40 | 125 | 90 | PLEIN | 33 | 1 | PLEIN | 30 | 23 | 46 | 60-35 | | | | | | | | | | |
| DX 250/22 | | | | | | | 175 | | | | | | 72 | | | | | | | 62 | 41 | | | | | | | | |
| DX 250/30 | | | | | | | 204 | 140 | | | | | 95 | | | | | | | 48H7 | | | | | | | | | |
| DX 250/60 | | | | | | | | 47 | | | | 125 | 63 | | | | | | | 55H7 | | | | | | | | | |
| DX 250/80 | | | | | | | 234 | 170 | | | | | 105 | | | | | | | 60H7 | | | | | | | | | |



CALCUL D'UN ACCOUPLEMENT DX

1. Déterminer le facteur de service global K

$$K = K_1 \times K_2 \times K_3$$

2. Déterminer le couple à transmettre en multipliant le couple nominal par le facteur global K

$$C = C_n \times K$$

3. Choisir l'appareil approprié dans le tableau I ou IV

4. Même processus en partant de la puissance mais se reporter au tableau III

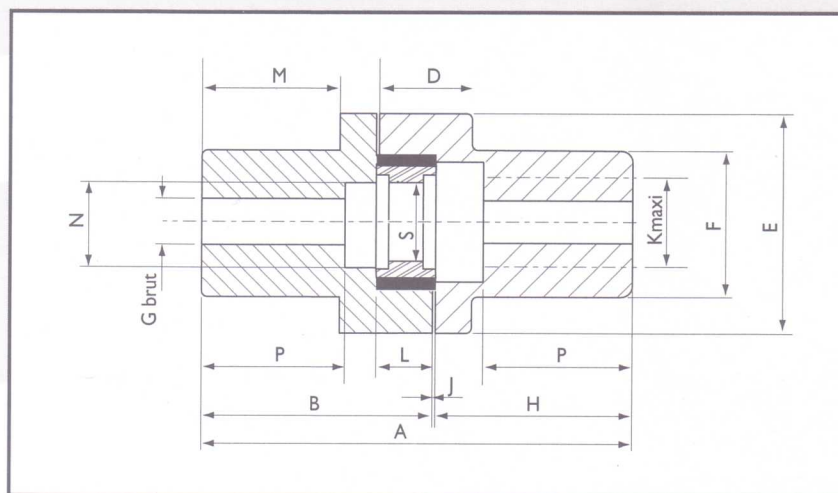
$$P = P_n \times K$$

Ces indications permettent de calculer un accouplement DX dans la majorité des cas. Nous conseillons cependant aux utilisateurs de nous soumettre leurs problèmes.

| Facteur de service k_1 | | | | | TAB II | | |
|------------------------------|------------------|-------|-------|-------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| MACHINE MOTRICE | | | | | MACHINE RÉCEPTRICE | | |
| Moteur électrique ou Turbine | Moteur thermique | | | | Marche régulière faible inertie | Marche irrégulière inertie moyenne | Marche très irrégulière inertie importante + chocs |
| | 6 cyl | 4 cyl | 3 cyl | 2 cyl | | | |
| | | | | | Dynamos | Agitateurs | Broyeurs |
| | | | | | Élévateurs | Appareils de levage | Cabestans |
| | | | | | Mélangeurs légers | Compresseurs rotatifs | Compresseurs 1 cyl |
| | | | | | Petits ventilateurs | Centrifugeuses | Concasseur |
| | | | | | Pompes centrifuges | Machines outils | Malaxeurs |
| | | | | | Pompes à engrenages | Pompes à pistons | Pompes à haute pression |
| | | | | | Pompes à palettes | Transporteurs à godets | Trains de rouleaux |
| | | | | | Réducteurs | Treuil | |
| | | | | | Transporteurs à bande | Ventilateurs | |
| | | | | | Transporteurs à chaîne | | |
| FACTEUR K_2 | | | | | FACTEUR K_3 | | |
| Durée de fonctionnement | | | | | Fréquence de démarrage | | |
| moins de 12 h p/jour = 1 | | | | | Démarrages par heure | | |
| plus de 12 h p/jour = 1,2 | | | | | moins de 10 = 1 | | |
| | | | | | de 10 à 60 = 1,2 | | |
| | | | | | plus de 60 = 1,4 | | |

| TYPE | PUISSANCE MOTEUR EN CH | | | | | | | | | TAB III |
|------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| | 50 tr/mn | 250 tr/mn | 500 tr/mn | 750 tr/mn | 1 000 tr/mn | 1 500 tr/mn | 2 000 tr/mn | 2 500 tr/mn | 3 000 tr/mn | |
| 25 | 0,055 | 0,275 | 0,55 | 0,82 | 1,10 | 1,65 | 2,20 | 2,75 | 3,30 | |
| 50 | 0,17 | 0,87 | 1,75 | 2,61 | 3,50 | 5,20 | 6,98 | 8,72 | 10,50 | |
| 100 | 0,52 | 2,60 | 5,20 | 7,80 | 10,40 | 15,60 | 20,40 | 25,60 | 30,80 | |
| 150 | 0,85 | 4,20 | 8,40 | 14,00 | 16,75 | 25,10 | 33,50 | 41,90 | 50,20 | |
| 250 | 1,75 | 8,75 | 17,50 | 26,25 | 35,00 | 52,50 | 70,00 | 87,50 | 105,00 | |

ACCROUPEMENTS DX SPÉCIAUX



TAB IV

| Type | couple en mkg | | A | E | F | B | H | M | D | L | J | N | P | G | K | S | Poids en kg | Matière |
|-------|------------------|------------------|-----|-----|----|-------|-------|-------|----|----|-----|----|----|----|----|----|-------------|----------|
| | flector néoprène | flector élastom. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100-5 | 7,5 | 10 | 170 | 75 | 56 | 95 | 75 | 69 | 26 | 20 | 0,8 | 42 | 55 | 12 | 40 | 25 | 3 | MN 35-10 |
| 150-5 | 15 | 20 | 195 | 100 | 70 | 110 | 85 | 76 | 34 | 25 | 1 | 58 | 54 | 15 | 48 | 40 | 5,2 | |
| 250-5 | 25 | 30 | 251 | 125 | 90 | 140,5 | 110,5 | 102,5 | 38 | 30 | 1 | 70 | 82 | 18 | 60 | 42 | 12 | |



HYDRAULIQUE
DOMANGE
l'énergie du mouvement