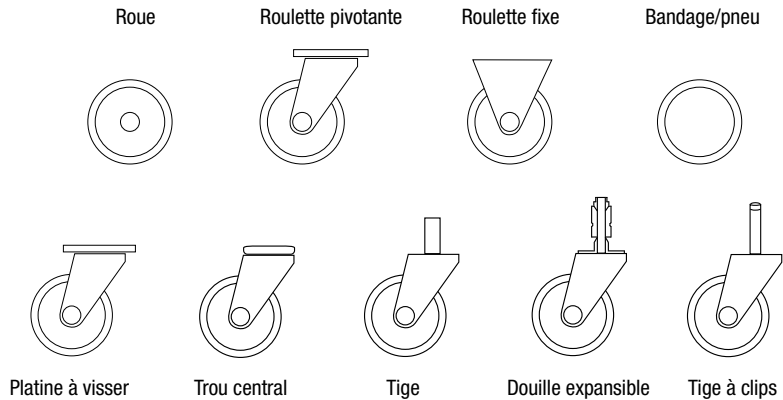


Aperçu des critères de sélection des roues et roulettes

1. Choisissez votre produit.

Les roues, roulettes pivotantes, roulettes fixes ou bandages/pneus peuvent être utilisés selon le secteur d'utilisation ou le domaine d'application. Les roulettes pivotantes peuvent pivoter, les roulettes fixes sont montées dans leur sens de marche. La fixation des roulettes peut être réalisée par platine à visser, trou central, tige, douille expansible ou tige à clips. (Explication page 32, 74-79)



2. Définissez la capacité de charge nécessaire.

La capacité de charge nécessaire à une roue ou roulette est définie par le poids propre de l'engin de transport et de sa charge, divisé par le nombre de roues ou roulettes porteuses. Le résultat sera multiplié par un coefficient de sécurité dépendant des conditions d'utilisation. (Explication page 33)

$$T = \frac{E+Z}{n} \times S$$

T = Capacité de charge nécessaire par roue ou roulette
 E = Poids propre de l'engin de transport
 Z = Charge maximale
 n = Nombre de roues ou roulettes en appui
 S = Coefficient de sécurité

3. Faites le choix parmi les différentes sortes de matières de roue.

Dureté, forme et matière de la bande de roulement ont une grande influence sur le confort de roulage, la stabilité ainsi que sur la résistance au démarrage, roulage et pivotement de la roue ou roulette. La bande de roulement (bandage) d'une roue devrait normalement être choisie plus souple que le support, vu que la roue pourrait poinçonner et abîmer le support. (Explication page 38-40)

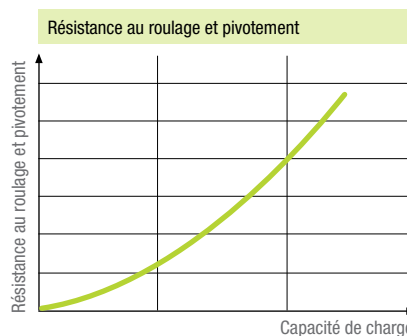
Matière de la bande de roulement	Dureté du revêtement	Bruits de roulage
Pneumatique, caoutchouc souple	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Caoutchouc plein élastique, caoutchouc plein super élastique	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Caoutchouc plein, TPE, Softhane®, Besthane® Soft, caoutchouc silicone	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
TPU, Extrathane®, Besthane®	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Acier, fonte, polyamide, polypropylène, résine de phénol	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

souple → dur bruyant → silencieux

4. Résistance au démarrage, au roulage et pivotement, maniabilité.

La résistance au démarrage, le roulage et le pivotement d'une roue ou d'une roulette sont influencés de façon importante par la bande de roulement, le type de moyeu, le Ø de la roue, la charge totale ainsi que la nature du sol. (Explication page 34-35)

La maniabilité d'un engin de transport dépend du nombre, type et montage des roulettes. Ces facteurs ont aussi une influence sur la capacité de charge, mobilité, guidage, rayon de braquage et stabilité d'un chariot. (Explication page 41)



- Faible résistance au roulage
- Grand Ø roue
 - Bande de roulement dure
 - Grande élasticité de la bande de rt.
 - Type de moyeu
 - Support plat
- Faible résistance au pivotement (roulettes pivotantes)
- Bande de roulement dure
 - Surface de rt. bombée (convexe)
 - Grand déport
 - Support dur, lisse

Aperçu des critères de sélection des roues et roulettes

5. Choisissez le type de moyeu souhaité.

Pour le choix d'un type de moyeu approprié il est nécessaire de prendre en compte la charge, la vitesse, les influences de l'environnement et l'effort à appliquer pour mettre en mouvement l'engin de transport. Les moyeux lisses sont simples, robustes et les plus insensibles à l'humidité, mais ils ont les valeurs de frottement les plus défavorables et génèrent donc un effort

de démarrage et de roulage relativement important. Les moyeux à rouleaux sont robustes, ont une faible résistance au roulage et un léger jeu radial au moyeu. Les moyeux à billes ont les meilleures propriétés de démarrage et de roulage, le plus petit jeu au moyeu, de grandes capacités de charge et sont de surcroît adaptés aux vitesses plus importantes. (Explication page 60-61)



6. Résistance à la corrosion. Résistance à la température. Résistance aux produits chimiques.

La durée de vie et le bon fonctionnement d'une roue ou d'une roulette dépendent entre autre de la capacité des matériaux utilisés ou de leur traitement de surface,

à résister aux effets de la corrosion, de la température et des produits chimiques. Le type et la durée des influences sont dans ce cas les facteurs prédominants.

La résistance aux produits chimiques des différentes matières est indiquée dans le tableau des pages 36-37.



Vérification de la résistance à l'hydrolyse

7. Vous avez besoin de variantes ou accessoires?

La fonction d'une roue ou d'une roulette pourra être complétée par divers variantes ou accessoires.

Une proposition de la variante ou de l'accessoire approprié, est disponible pour chaque cas d'utilisation, pour chaque exigence :

Blocage de roue et de la couronne du pivot pour le blocage de la translation et de pivotement de la roulette pivotante, protège-pied pour éviter les blessures au pied, bande de roulement conductible d'électricité pour la protection de décharges électrostatiques et bien d'autres.

Une liste détaillée des variantes et accessoires est visible aux pages 80-85.



Utilisez aussi notre confortable configurateur de produit sur Internet



CONFIGURATEUR DE PRODUIT En 4 pas pour le produit optimal.

