



**Trasteel** WEAR PARTS

**Train de  
Roulement**



**Trasteel Wear Parts** est une référence en matière de pièces détachées pour les machines de travaux publics, de BTP et d'exploitation minière. L'objectif de cette marque est d'offrir un excellent produit final.

Pour ce faire, chaque détail a été pris en compte, de la conception à la sélection des matières premières et aux processus de production. C'est ce qui définit **Trasteel Wear Parts**.

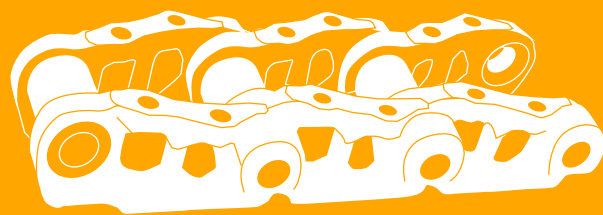
L'objectif principal de cette marque mondiale est de combiner le design et la technologie pour offrir une rentabilité maximale sur le terrain.

## **TRAIN DE ROULEMENT** **.Trasteel** TRACK

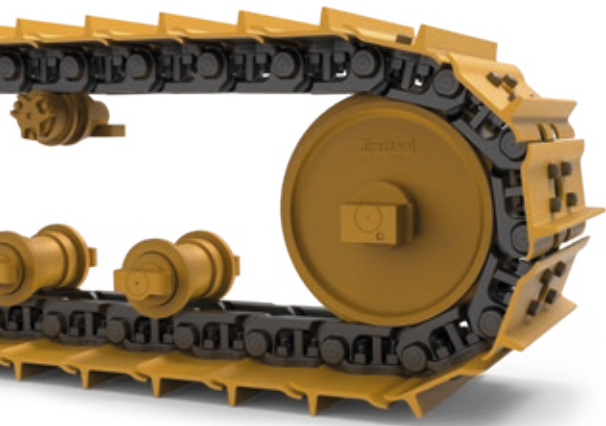
**Trasteel Track** propose une gamme complète de composants de haute qualité pour les trains de roulement, afin que vous disposiez toujours des pièces de rechange nécessaires pour vos chaînes.



**.Trasteel**  
TRACK



**Rentabilité  
en chaîne**



**Trasteel Track** propose une large gamme de composants de train de roulement d'une qualité exceptionnelle, capables de faire face aux terrains les plus exigeants.

Nos pièces s'adaptent à la majorité des machines des principaux fabricants de machines du marché.

De plus, elles sont soumises à des tests de qualité rigoureux afin de garantir des performances, une fiabilité et une durabilité optimales.

Nous savons que les coûts associés aux arrêts non planifiés pour l'entretien des machines sont importants et entraînent une perte de productivité significative. Chez **Trasteel Track**, nous nous efforçons de les éviter en proposant un train de roulement équilibré et très durable.

Nous disposons d'une gamme variée de composants pour répondre aux exigences les plus strictes en matière de châssis pour les excavateurs, les chargeurs et les bulldozers de 1 à 120 tonnes.

## 01

### DESIGN

Notre département d'ingénierie utilise les technologies CFAO pour le développement de nos pièces de rechange : grâce à l'étude et à l'optimisation de la géométrie, nous parvenons à améliorer la résistance structurelle.

## 03

### MATIÈRES PREMIÈRES ET COMPOSITION CHIMIQUE

Nous utilisons des alliages d'acier soigneusement sélectionnés, dont la composition chimique équilibrée garantit une résistance exceptionnelle à la fatigue et à l'abrasion, même dans des conditions de forte usure.

## 05

### ESSAIS

Nous effectuons des tests de qualité rigoureux à tous les stades de la production afin de garantir le respect des normes les plus strictes. La dureté, la résistance, l'intégrité structurelle et l'intégrité dimensionnelle de nos pièces de rechange sont testées à l'aide d'équipements de pointe et de méthodes d'essai internationalement reconnues.

## 07

### DURABILITÉ

Notre objectif est de garantir des performances supérieures et une durée de vie prolongée afin de réduire les coûts d'entretien et de maximiser la productivité des machines.

## 02

### PROCESSUS DE PRODUCTION

Nous utilisons des technologies de fabrication avancées pour produire nos pièces détachées, qui se distinguent par leurs tolérances précises et leurs finitions de haute qualité.

## 04

### TRAITEMENT THERMIQUE

Nous appliquons des traitements thermiques spécifiques pour améliorer les propriétés mécaniques de nos pièces. Grâce à des techniques telles que la trempe, le revenu et le durcissement par induction, nous parvenons à augmenter la dureté, la résistance à l'usure et la ténacité des composants, ce qui garantit des performances optimales en cas de charge élevée et d'utilisation continue.

## 06

### QUALITÉ

La qualité est un pilier fondamental de **Trasteel Track**. Proposer des pièces détachées d'excellente qualité garantit des performances et une rentabilité optimales et, par conséquent, la satisfaction de nos clients.



# RENTABILITÉ EN CHAÎNE

Les performances de chaque composant d'un train de roulement déterminent en grande partie la durée de vie de l'ensemble. Un état et des performances optimales peuvent prolonger la durée de vie du train de roulement jusqu'à 35 %.

Des maillons aux boulons et écrous, en passant par les galets, les roues folles, les barbotins, les tendeurs, les tuiles... Les composants du train de roulement en **Trasteel Track** offrent une grande résistance, une grande durabilité et une grande facilité d'entretien.

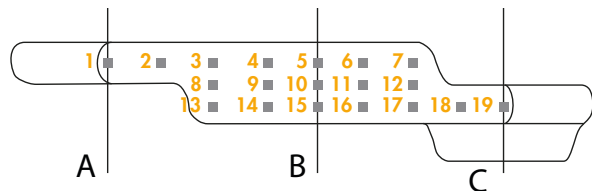


**Trasteel**  
TRACK

- + Qualité des Composants
- + Performance
- + Durabilité
- Coûts d'Entretien
- Coût du Carburant

## Essais de propriétés

Notre engagement en faveur de la qualité est primordial. Nous soumettons nos pièces détachées à un contrôle de qualité rigoureux et à des essais de propriétés pour nous assurer que nous offrons toujours le meilleur service. Tests de dureté, de résistance à la rupture, d'intégrité structurelle, de composition chimique, de contrôles dimensionnels, de durabilité dans la boue, etc.



Dureté du rail (surface) : 540-570 HB

INDENTATION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
BRINELL (HB)	563	561	564	554	553	546	566	563	546	549	563	559	542	546	540	561	546	563	547

*Les autres références et/ou marques mentionnées dans cette publication sont des marques enregistrées des entités mentionnées ici. L'utilisation de marques autres que celles de Trasteel n'est faite qu'à des fins d'identification, d'information, de comparaison et de description. Trasteel n'est affilié à aucun propriétaire de ces marques et ne fabrique, n'utilise ni ne vend aucun produit fabriqué par l'une des entités identifiées dans cette publication.*

## Chaînes métalliques



Conçues et fabriquées pour les applications les plus exigeantes. Après avoir recueilli les commentaires de nos clients et étudié d'autres solutions concurrentes, notre département d'ingénierie s'est concentré sur l'amélioration des joints entre les maillons afin de maximiser la rétention du lubrifiant et la durabilité.

Toutes nos chaînes sont traitées thermiquement par trempe, revenu et durcissement par induction afin de maximiser leurs propriétés mécaniques et de minimiser les contraintes internes.

Nous disposons de l'une des meilleures usines au monde pour produire nos chaînes **Trasteel Track**, un fabricant approuvé par les OEM pour des marques de machines telles que Volvo, Hyundai, Liebherr...

Nous effectuons des contrôles de qualité exhaustifs qui nous permettent d'offrir des garanties contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant 4 000 heures.



- **Chaînes sèches et scellées.** Solution la plus économique pour la plupart des applications.
- **Chaînes graissées et scellées.** Recommandées pour les machines à entraînement moyennement élevé. Le scellement maintient la couche de graisse à l'intérieur du joint et empêche une usure interne excessive.
- **Chaînes lubrifiées et scellées.** Recommandées pour les chargeuses et les bulldozers à entraînement élevé ou très élevé. Chaque articulation est scellée et lubrifiée pour éviter l'usure interne.

Le système de rétention PPR est disponible, il fixe mécaniquement l'axe et le maillon, ce système empêche les mouvements transversaux et donc la perte éventuelle de lubrifiant à l'intérieur de la douille.

## Roues motrices. Barbotins



Nos roues motrices et nos segments de roues sont fabriqués par forgeage et estampage à chaud. Grâce à une recristallisation contrôlée et à un traitement thermique ultérieur, nous parvenons à augmenter leur dureté et leur résistance, tout en obtenant la stabilité dimensionnelle requise et en facilitant l'usinage de précision.



## Roues folles



Jouant un rôle fondamental dans la stabilité, le contrôle et les performances globales du train de roulement, la résistance à l'usure est particulièrement importante pour les roues folles, qui doivent également avoir une capacité de charge adéquate pour supporter le poids de la machine, sans compromettre la stabilité et l'intégrité structurelle de l'équipement.

C'est pourquoi **Trasteel Track** utilise des aciers résistants à l'usure de première qualité, traités thermiquement pour maximiser la dureté et la résistance à l'usure de ses roues folles, afin d'obtenir les meilleures performances et de prolonger leur durée de vie, même dans des conditions défavorables.



## Tendeurs

Des composants critiques qui contribuent à maintenir une tension correcte de la chaîne, de sorte qu'un entretien adéquat de ces éléments est essentiel pour garantir des performances optimales et une longue durée de vie du train de roulement.

Une tension de chaîne inadéquate peut entraîner une usure inégale ou prématurée des maillons, des galets et d'autres composants. Par conséquent, un entretien régulier basé sur une inspection visuelle, la lubrification des composants mobiles et le réglage de la tension est essentiel au bon fonctionnement des tendeurs.

**Trasteel Track** vous propose des tendeurs, avec un système de réglage automatique en option, le tout pour donner à votre équipement d'excellentes performances.

## Galets inférieurs et supérieurs

**Trasteel Track** dispose d'une large gamme de galets qui, grâce à leur conception étudiée, augmentent la surface de contact avec les maillons pour garantir une grande résistance structurelle à l'usure, aux impacts et à la déformation.



La plupart des machines, en particulier les pelles, sont exposées à de nombreuses variations de leur centre de gravité pendant leur fonctionnement. C'est pourquoi les galets doivent résister à des charges élevées et donc être dans un état optimal. Nous augmentons le diamètre des axes pour accroître la capacité de charge et la robustesse de nos galets et, grâce au traitement thermique, nous obtenons les meilleures caractéristiques physiques.





## Tuiles en acier



Nos tuiles métalliques augmentent la productivité de vos machines grâce à leur conception étudiée et à notre acier haute performance qui offre une résistance supérieure à l'usure et une excellente ténacité.

Les tuiles Standard Service et Extreme Service sont disponibles avec une épaisseur de plaque et une hauteur d'arête supérieures pour les travaux extrêmement abrasifs et exigeants.

Plus la hauteur des arêtes est faible, que ce soit par conception ou en raison de l'usure, plus la charge de traction pouvant être transmise est faible, mais plus la manœuvrabilité en virage est grande. Nous étudions donc le besoin et paramétrons en conséquence pour offrir les meilleures performances pour chaque application.

- **Tuiles à un arête.** Haut niveau de pénétration et donc de traction, ils constituent le choix idéal pour les terrains rocaillieux et abrasifs, en particulier sur les bulldozers et les gros chargeurs frontaux.
- **Tuiles à deux arêtes.** Ils sont généralement recommandés pour les applications nécessitant un équilibre entre la poussée et la manœuvrabilité, qui favorise les virages tout en maintenant une traction acceptable.
- **Tuiles à trois arêtes.** Avec une pénétration moindre et une manœuvrabilité maximale, ils conviennent principalement aux pelles hydrauliques en raison de leur faible résistance au braquage et à l'utilisation sur des sols meubles.





## La boulonnerie

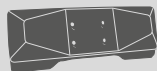


Bien qu'ils semblent à priori être les composants les moins importants du train de roulement, leur importance ne doit pas être sous-estimée. Nous considérons qu'un bon ajustement entre la chaîne et les tuiles est fondamental pour éviter les arrêts inutiles.

Nos fixations sont d'une qualité exceptionnelle, nous parvenons à éviter la rupture et l'allongement des boulons et donc la perte de tuiles sur le site ou dans la mine, en plus de faciliter les tâches de maintenance, de réduire les temps d'arrêt de la machine et les coûts associés.



Les boulons ne doivent pas être considérés comme un accessoire nécessaire, mais comme une partie fondamentale de l'assemblage. Chez **Trasteel Track**, nous savons que les détails font la différence.



Convient pour éviter d'endommager les surfaces lorsque l'on travaille sur du béton ou de l'asphalte, pour obtenir une meilleure traction sur les sols durs qui pourraient faire glisser le train de roulement métallique et pour réduire les vibrations et le bruit. Transformez votre train de roulement en caoutchouc avec **Trabber**.

- **Patins en caoutchouc Bolt-On.** Ils sont boulonnés directement à la tuile en acier, ils constituent l'alternative la plus durable et la plus économique. Adaptés aux travaux de longue durée, ils offrent une grande rigidité et une stabilité structurelle.



- **Patins en caoutchouc Clip-On.** Ils sont assemblés à l'aide de clips latéraux incorporés. Parmi leurs avantages, citons la rapidité d'installation et la possibilité de les remplacer sans devoir démonter la tuile en acier.



- **Patins en caoutchouc Chain-On.** Elles sont placées directement sur la chaîne d'acier, en remplacement des tuiles métalliques. Elles constituent une option appropriée lorsque l'objectif principal est de protéger le sol sur lequel les travaux sont effectués.



**.Trasteel** WEAR  
PARTS

