

A close-up photograph of several excavator buckets, showing significant wear and tear. The buckets are dark blue or black, and the surface is heavily eroded, revealing a lighter, sandy material underneath. The buckets are arranged in a row, pointing downwards. The background is a blurred, light-colored, rocky or sandy terrain.

Trasteel WEAR PARTS

**Material de
Desgaste**



Trasteel Wear Parts es un referente en repuestos de maquinaria de obra pública, construcción y minería. El objetivo a la hora de construir esta marca ha sido ofrecer un producto final excelente.

Para ello, se han cuidado todos los detalles, desde el diseño hasta la selección de materias primas y procesos de producción. Esto es lo que define a **Trasteel Wear Parts**.

El objetivo principal de esta marca global es aunar diseño y tecnología para ofrecer la máxima rentabilidad sobre el terreno

DESGASTE

Elementos de protección antidesgaste para excavadoras, cargadoras, bulldozers, etc.

.Trasteel ELITE **.Trasteel** BLADES **.Trasteel** TOOLS

Otras referencias y/o marcas comerciales mencionadas en esta publicación son marcas registradas de las entidades mencionadas en este documento. El uso de cualquier marca comercial ajena a Trasteel es única y exclusivamente para fines identificativos, informativos, comparativos y descriptivos. Trasteel no está afiliado a ningún propietario de dichas marcas registradas y no fabrica, usa ni vende ningún producto fabricado por ninguna de las entidades identificadas en esta publicación.

.Trasteel
ELITE



**Rentabilidad
de Acero**

Trasteel ELITE

Gracias a nuestra experiencia de más de 25 años en el mercado, hemos creado la línea de dientes **Trasteel Elite**. Nuestro departamento técnico ha innovado en el desarrollo de diseños exclusivos que aportan un extra de material de desgaste allí donde es necesario, prolongando la vida útil de nuestros dientes.

Además de ofrecer una durabilidad mayor, gracias a su diseño innovador y a procesos de producción tecnológicamente avanzados, nuestros dientes permiten la productividad y eficiencia de la máquina aumentando el rendimiento en cualquier tipo de trabajo o terreno.

Innovación, diseño, tecnología y rendimiento son las 4 características que definen a **Trasteel Elite**.

Trasteel Elite destaca por diseños innovadores que aportan productividad y rentabilidad.



Diseño

Diseños que aportan la máxima cantidad de material de desgaste donde el diente lo necesita, manteniendo una penetración óptima para garantizar la máxima productividad.

Acoplamiento Diente / Porta-Diente

Cuidamos que la unión entre diente y porta-diente sea perfecta para mantener los ángulos de trabajo correctos y evitar roturas y paradas innecesarias.

Materia Prima y Composición Química

Consideramos que es determinante utilizar los mejores aceros para la fundición y aportar todos los elementos químicos (cromo, níquel, etc.) en una proporción suficiente y equilibrada.

Procesos de Producción

Sabemos que cada paso en la producción es esencial, por eso, seguimos rigurosamente uno por uno:

casting + normalizing +
heat treatment +
quenching + tempering.

Tratamiento Térmico

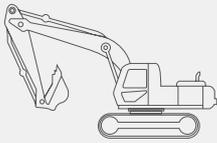
Constituye un aspecto fundamental en la fabricación de material de desgaste. Tal es su importancia que determina la calidad, rendimiento, tenacidad y dureza de todos nuestros dientes y elementos de protección.

Imagen

La buena presencia de un producto es determinante a la hora de ponerlo en el mercado. Una imagen atractiva y de calidad es nuestro objetivo.



Ofrecemos una amplia gama de **opciones y perfiles** de dientes, portadientes y protecciones antidesgaste para excavadoras y pala cargadora, bulldozers, etc.



DIENTES DE EXCAVADORA



Trasteel
ELITE

Penetración ELITE P

Diente de penetración para uso general, con más material y mayor productividad. Diseño optimizado **ELITE**.



Trasteel
ELITE

Penetración HEAVY DUTY ELITE PHD

Diente para trabajos con extra de material de desgaste y excelente penetración y autoafilado. Diseño optimizado **ELITE**.



Trasteel
ELITE

Tiger ELITE V

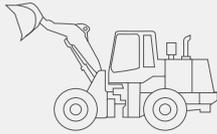
Diente simétrico de penetración extra para terrenos extremadamente compactos. Diseño optimizado **ELITE**.



Trasteel
ELITE

Twin ELITE TU

Diente de doble punta extra para penetración de terrenos extremadamente compactos. Diseño optimizado **ELITE**.



DIENTES DE CARGADORA



Trasteel
ELITE

LOADER ELITE L

Diente para uso general de cargadoras para material suelto. Diseño optimizado **ELITE**.



Trasteel
ELITE

LOADER HEAVY DUTY ELITE LHD

Diente reforzado para carga de material altamente abrasivo y rocas. Diseño optimizado **ELITE**.



DIENTES DE RETROCARGADORA



Trasteel
ELITE

TOP PIN ELITE L

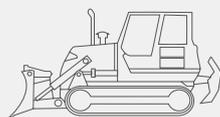
Diente para uso general, vida útil más larga. Diseño optimizado **ELITE**.



Trasteel
ELITE

BOLT-ON ELITE L

Diente atornillado para uso general. Diseño optimizado **ELITE**.



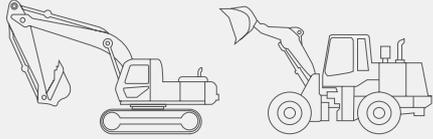
DIENTES DE RIPPER

DIENTE RIPPER SM

Dientes de ripper super reforzado y autoafilado. Diseño optimizado **ELITE**.



Trasteel
ELITE



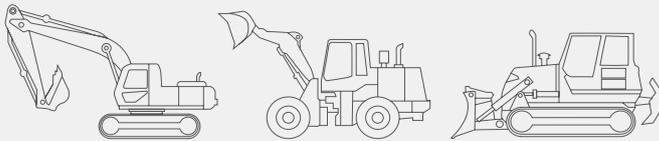
PORTADIENTES DE EXCAVADORA Y CARGADORA

PORTADIENTES CON WEAR CAP PORTADIENTES SÓLIDOS

Diseñamos portadientes reforzados y sólidos para evitar roturas en condiciones de trabajo muy severas. Diseños optimizados **ELITE**.



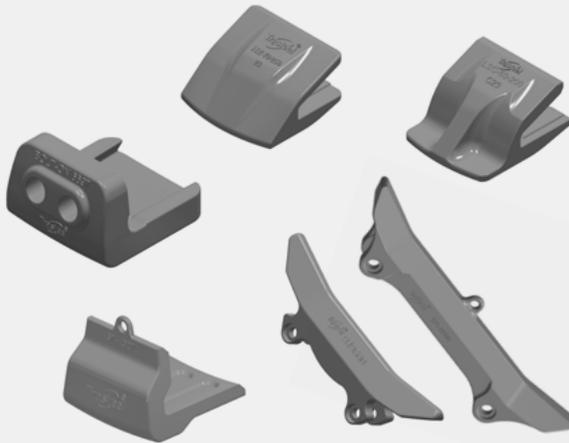
Trasteel
ELITE



PROTECCIÓN PARA CAZOS

PROTECTORES LATERALES, DE LABIO Y TALONES SOLDABLES

PROTECCIÓN INTEGRAL



Además ponemos a disposición del cliente todo un elenco de protecciones antidesgaste para cubrir y reforzar las áreas más sensibles del cazo con el fin de conseguir una protección integral.

Diseños optimizados **ELITE**.

Trasteel ELITE

Adaptable para la
mayoría de sistemas
de anclajes del mercado



TSJ (CAT)



TSV (SUPER V)



TSK (KOMATSU)



JCB



DOOSAN



H&L



HYUNDAI



UNI-Z



RIPPER CAT



RIPPER KOMATSU

Los nombres, descripciones, ilustraciones y referencias de otras marcas se utilizan a modo de referencia.



Trasteel Commodity

Trasteel Commodity propone una gama de dientes y porta-dientes con los mejores diseños estándar fabricados con las mejores aleaciones que aseguran productividad y rentabilidad.

Trasteel Commodity también está disponible para la mayoría de sistemas del mercado: Caterpillar, Komatsu, JCB, Liebherr, etc.

Otros elementos Trasteel

Protecciones BI-METAL

En respuesta a las necesidades de nuestros clientes, estamos continuamente innovando y ampliando nuestra gama de protecciones. Ponemos a su disposición protecciones bi-metal que incrementan la vida útil de sus equipos.



Accesorios

Además, **Trasteel Wear Parts** ofrece toda la gama completa de tornillería y sistemas de fijación para sus elementos de desgaste.



Cualidades de los materiales Trasteel Wear Parts

Composición del acero

Para garantizar una excelente calidad, realizamos continuos análisis de la composición química de nuestros aceros y cuidamos todos los elementos de la aleación.

En nuestros aceros se destacan las siguientes propiedades: carbono, cromo y níquel.

Nuestros aceros no contienen apenas impurezas, como lo demuestran los valores de S (Azufre) y P (Fósforo), alcanzados en pruebas de espectrometría de emisión óptica.

Especificación aceros Trasteel

Trasteel dispone de diferentes especificaciones en sus aceros de fundición, con el fin de lograr una adecuada ductilidad y resistencia al desgaste en cada una de las piezas.

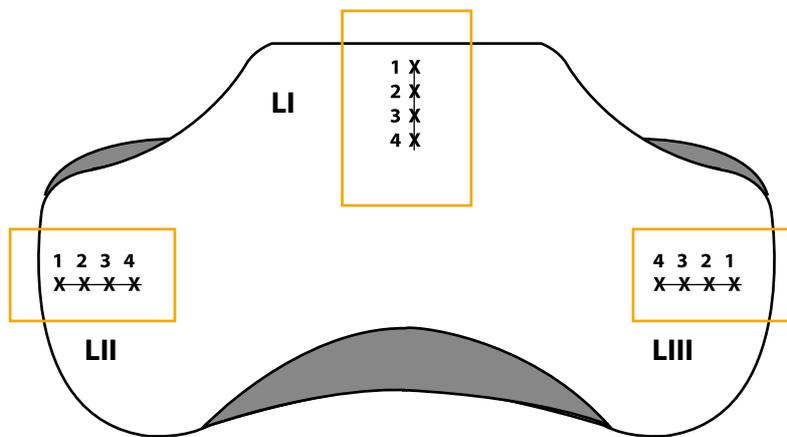
Tipología	Aceros Trasteel	Uso	Dureza (HRC)	Dureza (HB)	Valores de impacto (J)
Dientes < 12 Kg	TST10 TST30	Dientes de Construcción	47-53	450-533	>18J/20J
Dientes > 12-25 Kg	TST20	Dientes Construcción pesada	47-53	450-533	> 22J
Dientes > 30 Kg	TST40	Dientes Minería	47-53	450-533	> 25J
Portadientes < 30 Kg	TSA10 TSA20	Portadientes Construcción	27/37	266-352	> 28J
Portadientes 30-45 Kg	TSA30	Portadientes Construcción pesada	33-42	306-401	> 30J
Portadientes > 45 Kg	TSA50	Portadientes Construcción pesada / Minería	33-42	306-401	> 32J
Portadientes > 70 Kg	TSA60	Portadientes Minería	33-42	306-401	> 35J
Protectores de cazo soldables	TSP120 TSP130 TSP150	Protectores de cazo soldables con alto desgaste	40-46	365-436	>20J/23J

Dureza y Resiliencia

El estudio de las aleaciones demuestra que los aceros Trasteel superan en expectativas en dureza y tenacidad.

La calidad es uno de nuestros pilares fundamentales y prueba de ello es que realizamos controles externos de dureza y resiliencia en laboratorios certificados por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación).

En los informes, nuestros clientes pueden observar la homogeneidad de nuestros productos, obteniendo durezas Vickers entre 566-577 HV (cuyo equivalente en dureza Brinell, ensayado con carburo de Tungsteno, es de 532-543 HB). Además, la resiliencia alcanzada en nuestras pruebas de laboratorio indica que disponemos de aceros duros y tenaces, lo que conlleva una mayor absorción de energía por impacto.



En la siguiente imagen, se indican las líneas de dureza donde se han realizado las mediciones:

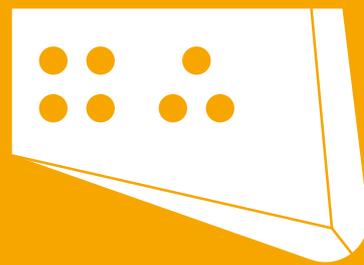
Punto de dureza N°	1 (HB)	2 (HB)	3 (HB)	4 (HB)
Línea I. Valor de la dureza	577 (543)	566 (531)	567 (532)	569 (534)
Línea II. Valor de la dureza	577 (543)	569 (534)	571 (536)	569 (534)
Línea III. Valor de la dureza	571 (536)	576 (542)	569 (534)	566 (531)

Ensayos certificados por ENAC

Realizados en laboratorios externos



.Trasteel
BLADES



**Cuchillas y
Herramientas
de Corte**

Trasteel BLADES

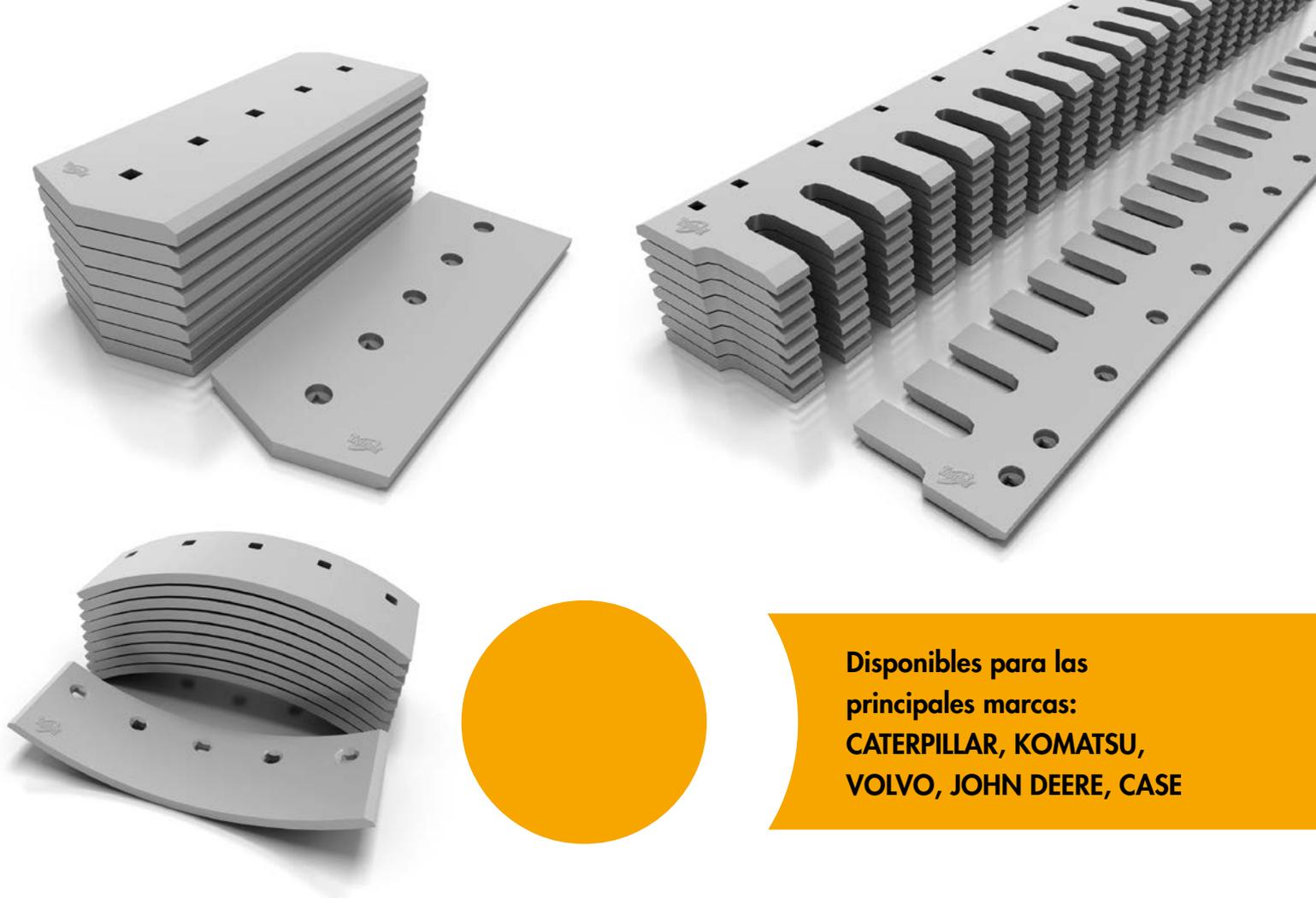
Trasteel Blades es el resultado de la suma de una amplia experiencia en diseño, desarrollo y comercialización de todo tipo de repuestos para maquinaria y material de corte, puesta a su servicio.

Hablamos de especialistas con más de 25 años de constante innovación, lo que ha llevado a crear **Trasteel Blades**, una marca puntera que ofrece a sus clientes un rendimiento excepcional sobre el terreno.

En este sentido, y siempre con el afán de responder a distintas necesidades, **Trasteel Blades** ofrece una gama de cuchillas de calidad contrastada que le proporcionará una respuesta óptima ante el trabajo más exigente.

Penetración
Tenacidad
Dureza





Disponibles para las principales marcas: CATERPILLAR, KOMATSU, VOLVO, JOHN DEERE, CASE

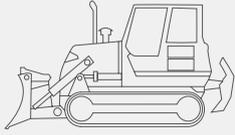
Herramienta de corte, cuchillas y cantoneras para motoniveladora, bulldozers, cargadoras, traíllas, etc.

Hemos llevado a cabo diferentes análisis para verificar las capacidades mecánicas de nuestros aceros en laboratorios externos certificados por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación). La mayoría de nuestras pruebas superan nuestras especificaciones.

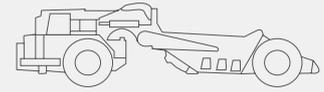
Aceros Trasteel	Uso	Dureza (HRC)	Dureza (HB)	Valores de impacto (J)
TSB50	Herramienta de corte y cuchillas de construcción	46-52	445-514	> 24J
TSB40	Herramienta de corte y cuchillas de construcción	36-43	345-430	> 24J
TSC80	Cuchillas de niveladora	25-32	255-302	> 18J

Todos nuestros proveedores fabrican bajo la Norma ISO 9001

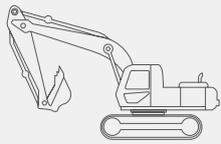




Cantoneras y cuchillas de bulldozers y de mototraillas scraper



- Cuchillas con espesores STD, H.D. y extra H.D.
- Cuchillas con impregnación de Carburo de Tungsteno
- Cuchillas de fundición para Bulldozers
- Cantoneras o esquineros en diferentes versiones:
 - Planas / Curvas Hot Cupped
 - Heavy Duty and Extra Heavy Duty
- Cantoneras o esquineros de fundición
- Brazos de ripper completos o ripper shanks
- Router de Scrapers



Cuchillas de cargadora y excavadora

Trasteel Blades ofrece una amplia gama de cuchillas y protecciones para palas cargadoras:

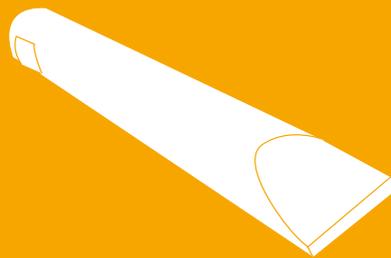
- Cuchillas base
- Sub-cuchillas reversibles
- Segmentos
 - Cuchillas Half Arrow
 - Protección laterales soldables
 - Revestimiento para cucharas y cazos



Cuchillas de motoniveladora

- Cuchillas de niveladora acero al boro con tratamiento térmico: ofrecen una altísima resistencia al impacto y al desgaste en condiciones de trabajo muy exigentes
- Cuchillas de niveladora acero de alto carbono: la mejor opción de rentabilidad en condiciones de trabajo generales
- Cantoneras y sobrecantoneras: imprescindibles para el buen rendimiento de la máquina
- Cuchillas de nivelador serradas para terrenos compactos y helados

.Trasteel
TOOLS



Rentabilidad demoledora

**Punteros para martillos hidráulicos
y picas de fresado**

Trasteel TOOLS

Con **Trasteel Tools** ponemos a disposición del cliente dos líneas de herramientas para demolición y fresado:

- Punteros para Martillos Hidráulicos
- Picas de fresado

Fabricadas ambas con rigurosos y exigentes controles de calidad comunes a todos los recambios y fabricados **Trasteel Wear Parts**, ofreciendo por tanto excelentes resultados.

Herramientas de demolición y fresado siguiendo los niveles de calidad **Trasteel Wear Parts**



Punteros **.Trasteel** TOOLS

	Modelo	Tipología	Aplicaciones
P		Cónica	Rotura de terrenos poco abrasivos o sueltos y material homogéneo
S		Cincel	Rotura de asfalto y de hormigón
D		Romo	Rotura de grandes bolos de piedra
E		Piramidal	Demolición de hormigón y materiales compactos

Picas fresado **.Trasteel** TOOLS

Las Picas **Trasteel Tools**, siguen y cumplen con todas nuestras propias exigencias a nivel de calidad. Ofrecemos una gama para trabajos de fresado de roca, hormigón y asfalto con un comportamiento excepcional sobre todas ellas.

Nuestra gama de picas cubre desde diámetros de vástago de 10 m/m hasta 30/38 m/m., aplicando cada una de ellas diferentes longitudes y diámetros de pastilla de widia.



.Trasteel WEAR
PARTS

