



**Ersatzteile für Baumaschinen  
in PIM pflegen für OXID-Shop**

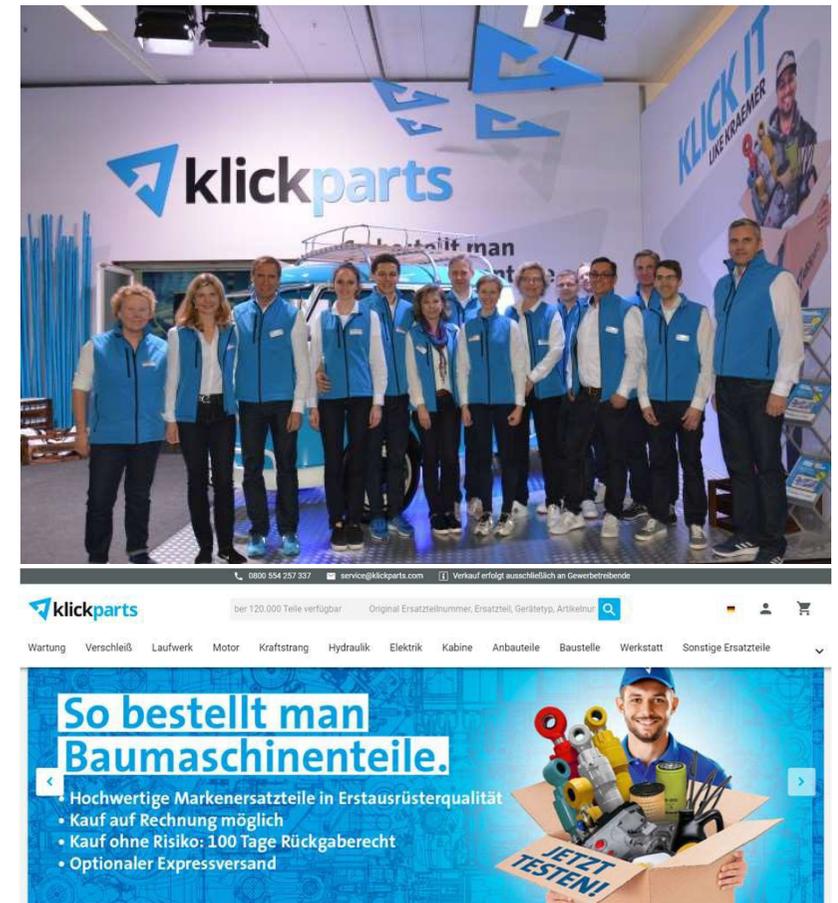
**Marko Wötzel - Klickparts GmbH  
ANTEROS-Forum 29.09.2020**

# Klickparts - So bestellt man Baumaschinenteile.



- **Online-Shop für Baumaschinen-Ersatzteile**, Baustellenausrüstung, Bau-PSA, Werkstattbedarf
- Strategisches **Start-Up** der Zeppelin-Gruppe
- **„Schmerz der Kunden“**
  - Gemischte Baumaschinen-Flotte - verschiedene Händler
  - Viele Ersatzteil-Anbieter, wenig digital
  - Wenig Transparenz bei Preisen, Lieferzeit und Cross-Referenzen

➔ Hoher Zeitaufwand, die richtigen Teile zu finden
- Steckbrief **Klickparts**:
  - Gründung 05/2018, Online 03/2019, 14 Mitarbeiter
  - Lean & Focused: eCommerce, Produktmanagement, Abwicklung/Logistik, Admin
- Standard setzen: **„TecDoc“ der Baumaschine**



# Klickparts Onlineshop für Baumaschinen-Ersatzteile



## ■ One-Stop-Shop:

Alle Baumaschinenfabrikate und alle Arten von Ersatzteilen

## ■ Schnell, einfach, intuitiv, transparent

- Finden und Bestellen - direkter Weg zum gewünschten Ersatzteil
- Volle Transparenz in Angebotsqualität und Preis
- Kein "Quasi"-Shop (kein „Preis auf Anfrage“, kein Broker)

## ■ Alternative Ersatzteile (Qualität ↔ Preis ↔ Crossreferenz):

- Baumaschinenhersteller (OEM)
- Erstausrüster (OES)
- Nachbau (IAM)

■ Start in Deutschland, später EU und internationale Ausbreitung

■ B2B-Fokus mit leichter, emotionaler B2C-Anmutung

■ **OXID eShop**: Responsive-Design und Multi-Browser-Fähigkeit



# Klickparts Shop (OXID-eShop) im Kurzüberblick



[www.klickparts.com](http://www.klickparts.com)

## So bestellt man Baumaschinenteile.

- Hochwertige Markenersatzteile in Erstausrüsterqualität
- Kauf auf Rechnung möglich
- Kauf ohne Risiko: 100 Tage Rückgaberecht
- Optionaler Expressversand

Baumaschinen-Ersatzteile und -Wartungsprodukte passend für:

ATLAS BOBCAT HYUNDAI HITACHI CASE JCB KRAME

### Neuheiten aus unserem Sortiment.

Frisch eingetroffen - schnell zugreifen!

- Weldex LED Arbeitsscheinwerfer rund / 1600lm / 60° / Deutsch-Stecker**  
1.600 Lumen entspricht 95 Watt, 60° Abstrahlwinkel  
Gewicht 1,500 kg

69,00 € (80,04 € inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten)

Lieferzeit: ●
- GUMA-TECH Gummikette PRO mit AVT® System 230x48x62**  
Passend für mehrere Baumaschinen, Typenliste siehe Artikelbeschreibung  
Gewicht 54 kg

~~244,00 €~~  
169,99 € (197,19 € inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten)

Lieferzeit: ●
- Atlas Copco - Set, Schmutzwasserpumpe & tragbarer Stromerzeuger**  
bestehend aus WEDA Pumpe D10N-1 & Stromerzeuger P2000  
Gewicht 33,500 kg

~~2.400,00 €~~  
1.999,00 € (2.318,84 € inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten)

Lieferzeit: 2-3 Tage
- klickparts Filtersatz für Yanmar VIO 35-2**  
Bestehend aus den verschiedenen Filtern, siehe Artikelbeschreibung.  
Gewicht 10 kg

~~183,64 €~~  
89,99 € (104,29 € inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten)

Lieferzeit: 3-6 Tage

## Scheinwerfer

Sie sind hier: / Elektrik / Scheinwerfer

Sortierung: WÄHLEN ARTIKEL PRO SEITE: 20

- Weldex LED Arbeitsscheinwerfer rund / 1700lm / 20° / Deutsch-Stecker**  
1.700 Lumen entspricht 100 Watt, 20° Abstrahlwinkel  
Gewicht 1,500 kg

99,00 €  
49,99 € (57,99 € inkl. MwSt. zzgl. Ver.)
- Weldex LED Arbeitsscheinwerfer rund / 1700lm / 40° / Deutsch-Stecker**  
1.700 Lumen entspricht 100 Watt, 40° Abstrahlwinkel  
Gewicht 1,500 kg

(57,99 € inkl. Ver.)
- Weldex LED Arbeitsscheinwerfer rund / 1700lm / 60° / Deutsch-Stecker**  
1.700 Lumen entspricht 100 Watt, 60° Abstrahlwinkel, als Drehleuchte lieferbar

(57,99 € inkl. Ver.)



**Weldex LED Arbeitsscheinwerfer rund / 1700lm / 40° / Deutsch-Stecker**  
Artikelnummer: 18100110

1.700 Lumen entspricht 100 Watt, 40° Abstrahlwinkel  
Mittel erhellend  
Gewicht: 1,500 kg

**Technische Spezifikationen**

- LED Arbeitsscheinwerfer von Weldex mit 5 Jahren Hersteller-Garantie
- Aluminiumdruckgussgehäuse für maximale Wärmeableitung
- Optional einstellbare Halbwinkel
- Seriellsteuerte Motoren für die Wärmeableitung
- Georges Stromerzeuger
- Polystyrol-Linse
- Erfüllt Richtlinie ECE-R123, ECE-R10

Technische Daten	
Eingangsspannung	110-48V DC
Stromaufnahme (L20)	1,81 A
Lichtausbeute in lm/W	23,2 W
Arbeitstemperatur	-40°C - 80°C
Schutzklasse	IP66
Gericht	1,3 kg
Lebensdauer (Lumen)	1.700 lm
Druckaufgabe	Schwarz
LED Lebensdauer ca.	50.000 Stunden
Schleissstrom	11,5 A
Abstrahlwinkel	40°

Anbau erfolgt über verstellbare Zapfenverbindung zum Kippen und Drehen der Lampe. Arbeitsscheinwerfer sind Schwingsens- und Stoßfest sowie Witterungsbeständig und sorgen so bei jedem Einsatz für beste Lichtverhältnisse.  
Anwendungsbereich: LKW, Bergbau, Landwirtschaft, Schwerlastausrüstung, Boot, Bau, Offroad-Reisen, ATV / UTV, etc.

# Marketing für den Shop



## ■ Messen

- Klickparts VW Bully T1 DoKa, Bj. 1959
- Klickparts Lounge
- **Radio-Werbung**

## ■ Print BauBlatt Sonderbeilage, Presse-Artikel

## ■ Online Kampagnen Influencer

- **Bauforum24**: Europas größte Community rund um Bau und Baumaschinen, 162.000 Abonnenten und über 2 Mio. Zuschauer monatlich. Reichweite der Videos 50.000 Zuschauer in der ersten Woche
- Jean Pierre „**JP**“ **Kraemer**: Bekannt in Zielgruppe durch Doku-Soap „Die PS-Profis“. Betreibt den erfolgreichsten deutschsprachigen YouTube-Kanal im Automobilssektor



# Warum PIM-System notwendig bei Klickparts?



Aus Zeitgründen **Start ohne PIM** - Universallösung **EXCEL**, aber ...

## ■ **BIG DATA**

- aktuell fast 500.000 Artikel (Produkte), geplant mittelfristig 1 - 2 Mio.
- Daten: Stammdaten, Texte, Parameter, Dokumente und Bilder

## ■ Komplexes **Beziehungswissen**:

- Welches Teil passt in welche Maschine? → Crossreferenz
- Welche Teile passen in mehrere Maschinen?
- Welche Teile gehören zusammen?  
→ Zubehör, Ersatzteil, Stücklisten-Darstellung

## ■ Herausforderung **ETL**-Prozess: Extract-Transform-Load

- Daten der Lieferanten kommen in verschiedenen Formen
- Unstrukturiert, fehlerhaft, unvollständig
- Preisliste: immer / Parameter: manchmal / SEO tauglich: nie  
→ Datenaufbereitung: prüfen, ergänzen, anreichern

→ EXCEL ist toll, aber hierfür ungeeignet.



## Warum PIM-System ANTEROS von Incony?



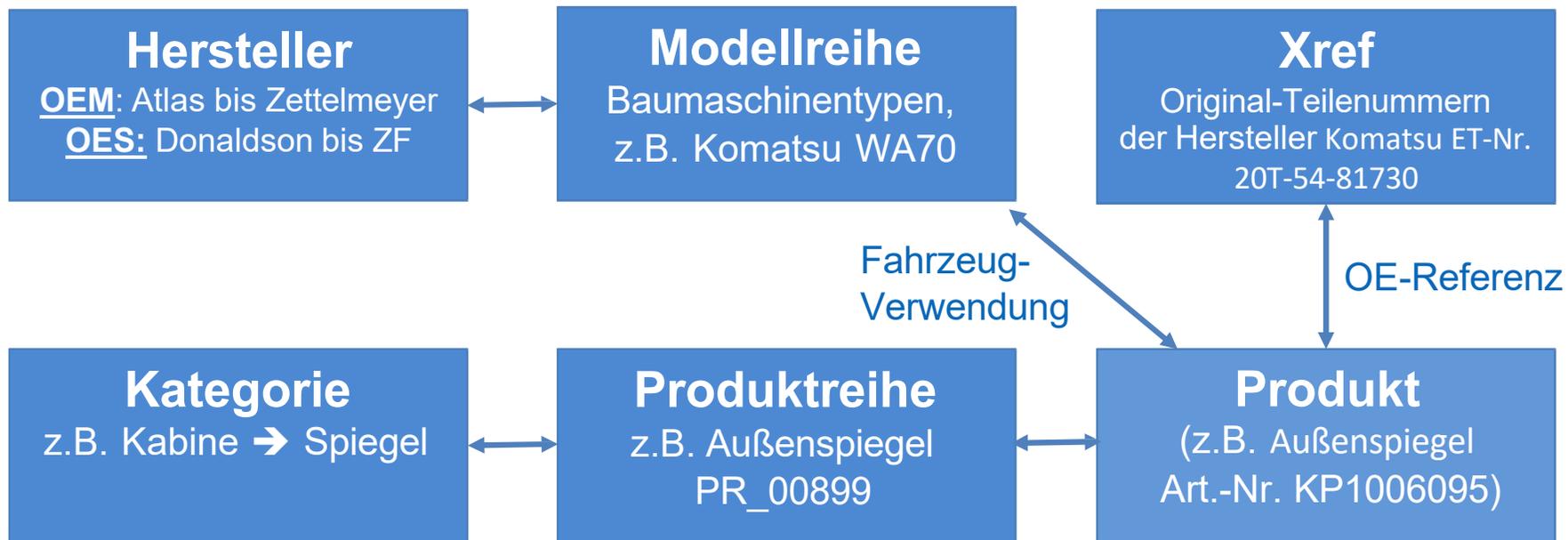
- PIM Recherche und Präsentationen mehrere Anbieter
- Paralleles ANTEROS-Projekt im Konzern - positive Erfahrungen, Referenz
- ANTEROS 5:
  - Passendes **Datenmodell** (TecDoc Automotive-Sektor)
  - Umfangreiche Funktionen im **Standard**
  - **Mehrsprach-Fähigkeit**
  - Ausbaufähigkeit (**Skalierbarkeit**)
  - Art und Umfang der **Daten-Relationen** im Datenmodell
  - **Konfigurierbarkeit** ohne externe Consultants
- INCONY / INCONY-Team:
  - Erfahrung mit komplexen Datenmodellen wie TecDoc Automotive-Sektor
  - **Lösungen und Beratung** statt Software-Verkauf, gutes Verstehen unserer Anforderungen, schnell und kompetente, Flexibilität
  - ANTEROS **ready-to-go: 1 Tag** Umsetzungszeit für Testumgebung mit unseren Demo-Daten
- Implementierung ohne externe Consultants, wir konnten viel selber machen.



## Unser Datenmodell in ANTEROS



- **Stammdaten** zu den Baumaschinen (einige Objekttypen aus ANTEROS.tecdoc):



- **Produktdaten** der Baumaschinen-Ersatzteile (Standard-Objekttypen aus ANTEROS.pim)

# ANTEROS in Aktion bei Klickparts Stammdaten



## ■ Pflege der Baumaschinen unter Stammdaten

The screenshot shows the 'Stammdaten / Hersteller' (Master Data / Manufacturer) screen. The left sidebar lists 162 manufacturers, with 'Volvo' selected. The main area displays the details for 'Unternehmen "Volvo (Code: Volvo)"'. Fields include Code, Sortierkriterium (01\_Volvo), Name, Kurzname, Vergleichsherstelle..., and Synonym (Volvo Construction Equipment, Volvo CE, Volvo BM, VOE).

**Hersteller**

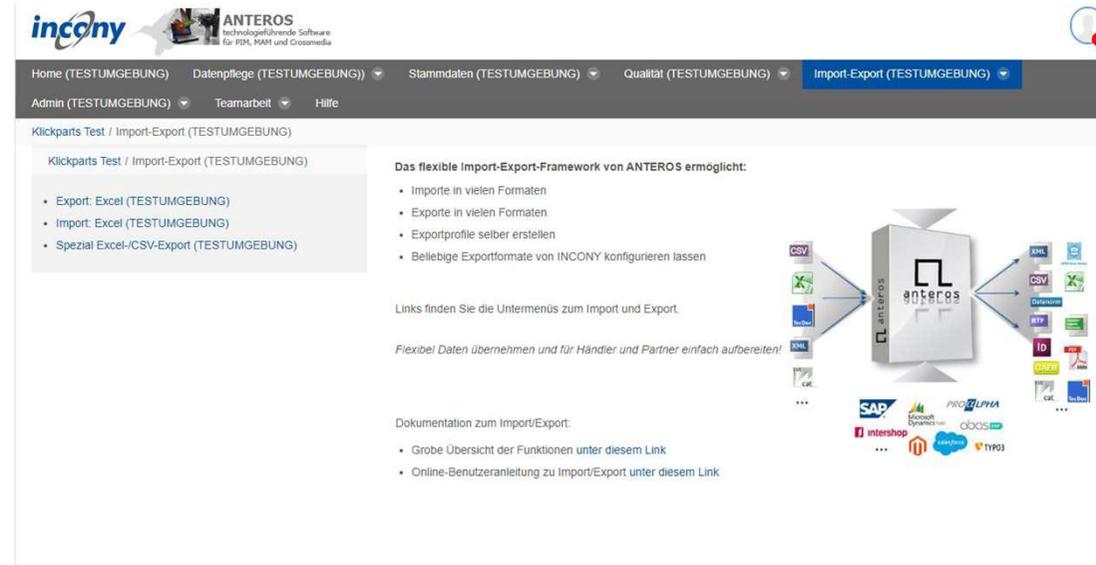
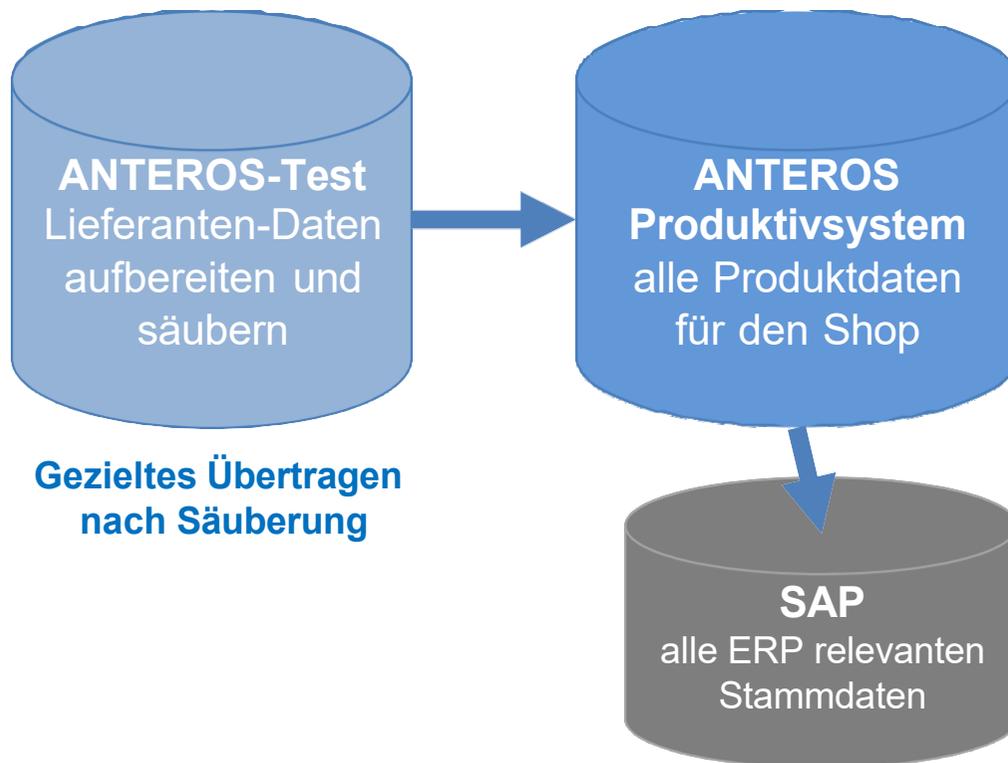
The screenshot shows the 'Stammdaten / Modellreihen' (Master Data / Model Series) screen. The left sidebar lists 628 model series, with 'Volvo EC210' selected. The main area displays the details for 'Modellreihe "Volvo EC210 (Code: VolvoEC210\_)"'. Fields include Code, Sortierkriterium, Name, Kurzname, Beschreibung, and Synonym.

**Modellreihen  
=Baumaschinentypen**

# ANTEROS in Aktion bei Klickparts Import



- Datenimport von Lieferantendaten dazu **2 ANTEROS-Systeme**: ANTEROS **Test** (Aufbereitungssystem) und ANTEROS (**Produktivsystem**)



# ANTEROS in Aktion bei Klickparts Verbindung zum ERP-System



- Separater Reiter „SAP“ selbst konfiguriert
- Wir zeigen hier SAP-relevante Daten als Parameter
- Initialer Export nach SAP beim Onboarding neuer Artikel

Produkt "passend für Komatsu PC210-5K (Motor: PERKINS 1006.6T), inklusive 1 Dose Bremsenreiniger gratis! (Code: KP1000168 (REST Test))" von Produktreihe "Filtersatz im Artikelstamm anlegen (Code: PR\_05059)"  
Code: KP1000168 (REST Test)

Reiter „SAP“ inkl. aller Felder selber in ANTEROS konfiguriert

# ANTEROS in Aktion bei Klickparts Reiter INTERN



- Separater Reiter „INTERN“ selbst konfiguriert
- Interne Kommentare zu den Produktdaten: z.B. Übersetzungs-Vermerke, Hinweise

The screenshot shows the ANTEROS software interface. On the left, there is a table with 290 products. The selected product is 'KP1000168 (REST Test)'. The right side shows the product details for 'passend für Komatsu PC210-5K (Motor: PERKINS 1006.6T), inklusive 1 Dose Bremsenreiniger gratis! (Code: KP1000168 (REST Test))'. The 'INTERN' tab is highlighted, and a blue box with an arrow points to it, containing the text: 'Reiter „INTERN“ inkl. aller Felder selber in ANTEROS konfiguriert'. The 'INTERN' tab contains fields for 'ZUK relevanter Artikel', 'Prüfung erforderlich?', 'Hinweis für Artikel prüfen', 'Hinweis zur Übersetzung', and 'Notiz Produktmanager'. The 'Notiz Produktmanager' field contains the text: 'abgespeckte Parameter für diese Kategorie Filtersätze Artikel muss geprüft werden, weil Übersetzung widersprüchlich.' The interface also shows a navigation menu at the top with options like 'Home', 'Datenpflege', 'Stammdaten', 'Qualität', 'Import-Export', 'Admin', 'Teamarbeit', and 'Hilfe'.

# ANTEROS in Aktion bei Klickparts Produktreihen



- Pflege von Produktreihen: gemeinsame Daten von Produkten effizient ergänzen, z.B. Kategorie, Bilder

The screenshot displays the ANTEROS software interface for managing product series. The top navigation bar includes 'Home', 'Datenpflege', 'Stammdaten', 'Qualität', 'Import-Export', 'Admin', 'Teamarbeit', and 'Hilfe'. The main content area is titled 'Datenpflege / Produktreihen: Liste+Editor'. On the left, there is a search bar with 'filtersa' and a table listing product series. The table has columns for 'Foto', 'Code', 'Anzahl Produkte', and 'Name'. The row for 'PR\_05059' is highlighted, showing '1' product and the name 'Filtersatz im Artikelstamm anlegen'. On the right, the 'Produktreihe "Filtersatz im Artikelstamm anlegen (Code: PR\_05059)"' is shown with its code 'PR\_05059'. Below this, there are tabs for 'Allgemein', 'Kategorien', 'Parameterwerte', 'Relationen', 'Medien', and 'Änderungen'. The 'Kategorien' tab is active, showing a tree structure under 'Wartung' with 'Filtersätze' selected. Other categories include 'Luftfilter', 'Ölfilter', 'Kraftstofffilter', 'Wasserabscheider', 'Hydraulikfilter', 'Kabinenluftfilter', 'Sonstige Filter', 'Filterzubehör', 'Öle & Schmierstoffe', 'Wartungszubehör', and 'Riemen'. Below 'Wartungs-Sätze', there are sub-categories like 'Verschleiß', 'Laufwerk', 'Motor', 'Kraftstrang', and 'Hydraulik'.

Foto	Code	Anzahl Produkte	Name
	PR_00013	1	AdBlue Filtersatz
	PR_00119	1818	Filtersatz
	PR_03834	1	Filtersack
	PR_05059	1	Filtersatz im Artikelstamm anlegen
	PR_U00309	4	Filtersatz [USCO]

# ANTEROS in Aktion bei Klickparts Relationen



- Zuordnung der Ersatzteile zur Baumaschinen: Relationen Fahrzeuganwendung (Modellreihen) → Kunden können im Shop Teile über den Baumaschinentyp finden

The screenshot shows the ANTEROS interface for editing a product. The main content area displays the product details for 'Komatsu - Komatsu PC210-5K (Code: KomatsuPC210-5K\_)'. A blue arrow points to the 'Fahrzeuganwendungen [2]' tab, which is highlighted. A blue box with white text is overlaid on the left side of the interface, containing the text: 'Relation der Baumaschine zum Ersatzteil'.

The screenshot shows the ANTEROS interface for editing a product. The main content area displays the product details for 'Komatsu - Komatsu PC210-5K (Code: KomatsuPC210-5K\_)'. A blue box with white text is overlaid on the right side of the interface, containing the text: 'Relation des Ersatzteils zur Baumaschine wird in Modellreihe automatisch gesetzt (Rückrichtung)'. The interface shows the 'Modellreihe' tab selected, and the 'Produkte [1]' section is visible, showing the product 'Komatsu - Komatsu PC210-5K (Code: KomatsuPC210-5K\_)'.

# ANTEROS in Aktion bei Klickparts Relation Crossreferenz



- Crossreferenzen: Zuordnung des Produkts zur Original-Teilenummer des/r Baumaschinenherstellers (OEM) und/oder des/r OES/IAM Teile-Herstellers.
- Wenn Kunden die Original-Teilennr. angeben, können im Shop Teile verschiedener Anbieter in verschiedenen Qualitäts-/Preis-Stufen gefunden werden.

Produkt "passend für Komatsu PC210-5K (Motor: PERKINS 1006.6T), inklusive 1 Dose Bremsenreiniger gratis! (Code: KP1000168 (REST Test))" von Produktreihe "Filterersatz im Artikelstamm anlegen (Code: PR\_05059)"

Manufacturer	Cross reference
Komatsu	MK-C-1041
Volvo	XRefTest2_OEM

Relation im Produkt

Vergleichsnummer "MK-C-1041"  
Code MK-C-1041

Code	Name	Name von Hersteller
MK-C-1041		Komatsu

Relation unter Xref  
(Rückrichtung automatisch gesetzt)

# ANTEROS in Aktion bei Klickparts Parameter



- Voraussetzung für effiziente Suchfunktion im Shop
- Herausforderung im ETL-Prozess: Parameterdefinition und Parameter-Import

The screenshot displays the ANTEROS administration interface. On the left, a table lists various parameters for 'klickpartsCore'. The parameter 'Drehrichtung' (Article Attribute 052) is highlighted. On the right, the configuration page for 'Drehrichtung' is shown, including fields for Code, Name, Kurzname, Einheit, and Format, and a rich text editor for the description.

Sortierkriterium	Code	Typ	Kurzname
ArtikelAttribut_047	KMRA_Gehäuse	STRING	Gehäuse
ArtikelAttribut_048	KMRA_Stromquelle	STRING	Stromquelle
ArtikelAttribut_049	KMRA_Zubehör	STRING	Zubehör
ArtikelAttribut_050	RNDUL_Farbe	STRING	Farbe Rundumleuchte
ArtikelAttribut_050	LeistungAnlasser	NUMBER	Leistung Anlasser (kW)
ArtikelAttribut_051	StromLichtmaschine	NUMBER	Strom Lichtmaschine (A)
ArtikelAttribut_052	Drehrichtung	STRING	Drehrichtung
ArtikelAttribut_053	Kraftübertragung	STRING	Kraftübertragung
ArtikelAttribut_054	Rillennutenspuren	NUMBER	Anzahl Rillennuten/-spu
ArtikelAttribut_055	ZähneRitzel	NUMBER	Zähneanzahl Ritzel
ArtikelAttribut_056	Schaftkerben	NUMBER	Anzahl Schaftkerben
ArtikelAttribut_057	Bauform	STRING	Bauform
ArtikelAttribut_058	LIMaRegler	STRING	Lichtmaschinen-Regler
ArtikelAttribut_059	LIMaLüfter	STRING	Lichtmaschinen-Lüfter

Parameterdefinition "Drehrichtung (Code: Drehrichtung)", Typ: Text (übersetzbar)

Code: Drehrichtung

Sortierkriterium: ArtikelAttribut\_052

Name: Drehrichtung

Kurzname: Drehrichtung

Einheit:

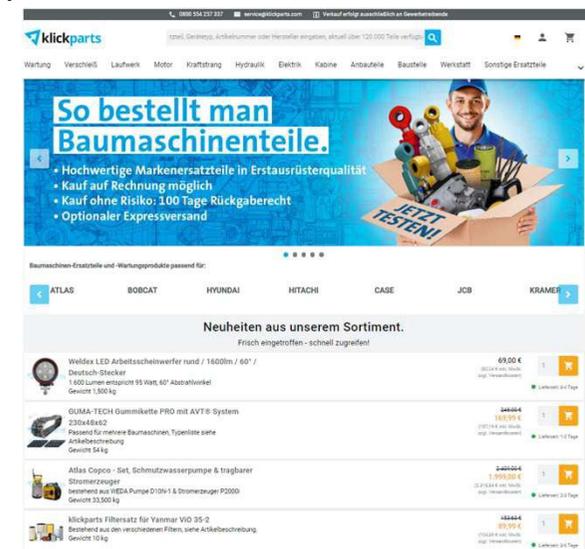
Format:

Beschreibung: im Uhrzeigersinn (rechtsläufig), entgegen Uhrzeigersinn (linksläufig)

# REST-Schnittstelle von ANTEROS für Anbindung an OXID-Shop



- Ermöglicht per API auf alle PIM-Daten aus ANTEROS zuzugreifen: Produkte, Hersteller, Modellreihen, Parameter, Media-Assets ...
- Wir haben damit selber einen Importer für OXID umgesetzt, um PIM-Daten in den Shop zu übertragen
- Übertragung aller Änderungen vom PIM zum Shop (1x pro Minute), damit schnell Aktualisierung im Shop umsetzbar



## Resümee: Erfolgreiche PIM-Einführung!



- Profi-Shop nur mit PIM möglich: „Klickparts - Der Baumaschinenteile-Shop“
- BIG DATA geht nicht ohne PIM.
- Mit ANTEROS wird nicht nur im Shop mehr möglich als ursprünglich erwartet.
- ANTEROS kann mit eigener IT zum sehr großen Teil selber angepasst werden - Super!
- Mit ANTEROS können selbst komplexe Daten sehr effizient gepflegt werden
  - Einfache Bedienung, ausgereifter Funktionsumfang
  - Daten sehr gut systematisierbar, spart viel Pflegearbeit
  - Selbst komplexe Beziehungen effizient und einfach darstellbar
- ANTEROS ist sehr flexibel, INCONY-Team ist sehr kompetent
- Einführung in nur 6 Monaten bei null PIM-Vorkenntnissen und kleiner Mannschaft
- Effizienzgewinn, Daten-Konsistenz, „Know-how“-Speicher
- Mit ANTEROS das TecDoc für Baumaschinen-Ersatzteile etablieren

