

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG relies on pimcore and RealObjects PDFreactor for automated price list generation

As a world market leader in the areas of motor vehicle testing and workshop equipment, MAHA is constantly striving to secure and further expand its position. Safety is the central topic at MAHA. To meet their own demands, they focus on digitalization, networking and new ways of thinking about safety. Subsidiaries and trading partners in over 150 countries enable optimal all-round advice and supply directly on site. Through individual support, customer requirements can be met with customized solutions and investment security.



INHALTSVERZEICHNIS	
PRODUKTPROGRAMM	ZUBEHÖR
BREMSPRÜFTECHNIK 5	BREMSPRÜFTECHNIK 355
CONNECT CUBE V3 6	CONNECT CUBE V3 356
CONNECT Series 7	CONNECT Series 357
MBT 1000 Series 20	MBT 1000 Series 364
MBT 2000 Series 22	MBT 2000 Series 369
MBT 3000 Series 28	MBT 3000 Series 381
MBT 4000 Series 34	MBT 4000 Series 392
MBT 5000 Series 43	MBT 5000 Series 409
MBT 6000 Series 46	MBT 6000 Series 418
MBT 7000 Series 49	MBT 7000 Series 427
Verzögerungsmessgerät 58	Verzögerungsmessgerät 446
Sonderzubehör Bremsprüftechnik 60	Sonderzubehör Bremsprüftechnik 448
HEBETECHNIK 65	HEBETECHNIK 453
Achsheber 66	Achsheber 454
Doppel-Scheren-Hebebühne 72	Doppel-Scheren-Hebebühne 456
E-BOX zur Medienversorgung 76	Ein-Stempel-Hebebühne 458
Ein-Stempel-Hebebühne 79	Gruben-Radfreiheber 462
Gruben-Radfreiheber 88	Grubenheber 464
Grubenheber 90	Mehr-Stempel-Hebebühne 476
Mehr-Stempel-Hebebühne 123	Radgreifer-Hebebühne 482
Radgreifer-Hebebühne 129	Scheren-Hebebühne 488
Scheren-Hebebühne 151	Vier-Säulen-Hebebühne 497
Vier-Säulen-Hebebühne 161	Vier-Stempel-Hebebühne 501
Vier-Stempel-Hebebühne 167	Vier-Säulen-Hebebühne 508
Zwei-Säulen-Hebebühne 174	Zwei-Stempel-Hebebühne 515
Zwei-Stempel-Hebebühne 190	
FAHRZEUGPRÜFTECHNIK 236	FAHRZEUGPRÜFTECHNIK 530
Achse- und Gelenkprüfgerät 237	Achse- und Gelenkprüfgerät 531
Achsdämpfungstester 241	Achsdämpfungstester 533
Mobile Prüfstraße 253	Mobile Prüfstraße 534
Radlaufständer 255	Radlaufständer 535
Schallpegelmessgerät 260	Schallpegelmessgerät 536
Schließkraftmesser 261	Schließkraftmesser 537
Tachometerprüfstand 262	Tachometerprüfstand 538
LEISTUNGSMESSTECHNIK 265	LEISTUNGSMESSTECHNIK 540
ASM 266	ASM 541
Leistungsprüfstände 276	Leistungsprüfstände 543
Luftkühlgebläse AIR 304	Luftkühlgebläse AIR 554
ABGASMESSTECHNIK 314	ABGASMESSTECHNIK 556
Abgasmessgerät 315	Abgasmessgerät 557
SCHWEINWERFEREIN- STELLPRÜFTECHNIK 338	SCHWEINWERFEREIN- STELLPRÜFTECHNIK 569
Scheinwerfererstellprüfgerät 339	Scheinwerfererstellprüfgerät 570
Laser-Kalibriergerät 344	Laser-Kalibriergerät 574
VEREDELUNG 346	GLOSSARE 576
OBERFLÄCHENVEREDELUNG 346	GLOSSAR (A-Z) 582
Sonderlackierungen 347	
Verzinkte Ausführung 349	
Erweiterter Korrosionsschutz 351	

Previously: manual compilation of data and generation of price lists

In order to be able to inform the dealers about the current prices, the price lists have to be updated regularly. In the past, this was done using Excel tables and manually created layouts that were maintained by hand. The obviously enormous effort involved with over 200 products with various accessories made regular updates of the price lists difficult. Small changes to individual items resulted in adjustments in several places. Months of processing time were involved. Since MAHA Haldenwang's corporate website had been successfully converted to the open-source PIM system pimcore the year before, it was only a matter of time before print and automation capabilities of the digital platform came into play.

The screenshot displays the Pimcore PIM system interface. On the left, a sidebar shows a hierarchical tree of 'Datenobjekte' (Data Objects) including categories like 'Gewinnspiele', 'Händler', 'MAHA Group', 'members', 'Produkte-Import', 'Produkte-Website', and 'MAHA'. The main area shows a list of products with columns for 'Texte', 'Technische Daten', 'Positionen', and 'Importdaten'. The table lists various products with their IDs, descriptions, and prices.

Texte	Technische Daten	Positionen	Importdaten
BPS28	EDV ZUBEHÖR	/,Marken/ATT	2800
VZ 910091	DIN A4 Tintenstrahldrucker	/,Marken/MAHA	2810
VZ 910052	PC-Tastatur und Maus	/,Marken/ATT	2815
VZ 955301	WLAN Accesspoint	/,Marken/MAHA	2820
VZ 910177	Industrie-PC Kompakt	/,Marken/ATT	2825
VZ 910193	HDMI-Kabel 5 m	/,Marken/MAHA	2840
VZ 910179	HDMI-Kabel 15 m	/,Marken/ATT	2845
VZ 910181	HDMI-Splitter 4-Ports	/,Marken/MAHA	2850
VT 995708	Transport MBT 2000	/,Marken/ATT	3010
VM 996223	Montagekosten C_MBT	/,Marken/MAHA	3040
VM 995147	Stückprüfung PKW	/,Marken/ATT	3050
VM 996231	Montage C_MBT Anzeigeeinheiten	/,Marken/MAHA	3060
VV 997602	Verpackung Rollensatzanhebung	/,Marken/ATT	3080,4050
VV 997589	Verpackung C_MBT Europa	/,Marken/MAHA	3180,4010
VV 997590	Verpackung C_MBT Übersee	/,Marken/ATT	3190,4020

Pimcore as a central data hub

MAHA was already using an external ERP system to maintain and manage its products before the relaunch of the Pimcore project. These are synchronized daily via a REST API in order to be able to play out changes to sales texts or prices on a daily basis. In addition, further information can be enriched in pimcore. This includes images, videos and all documents of the respective product. The extended information can then be played out in the various channels. These include website-specific content, print-relevant information and REST endpoints for retailers.



BREMSPRÜFTECHNIK CONNECT SERIES



C_MBT C 4.0 W220 STOCK VP 210165

Digitaler Rollen-Bremsprüfstand für PKWs und Transporter bis zu 4,0 t Achslast mit 2 x 4 kW Antriebsmotoren und einer max. Spurweite von 2.200 mm.

Basic Variante - Ab Lager lieferbar inkl. spezifischem Optionspaket.

Besonders geeignet als Stand-Alone Prüfstand sowie für PKW Annahme- und Diagnoseprüfstraßen.

[auf Anfrage](#)

PRODUKTDATEN/ZUBEHÖR

Beschreibung:
Digitaler Rollen-Bremsprüfstand für PKWs und Transporter bis zu 4,0 t Achslast mit 2 x 4 kW Antriebsmotoren und einer max. Spurweite von 2.200 mm.

Ab Lager lieferbar
inkl. spezifischem Optionspaket

Besonders geeignet als Stand-Alone Prüfstand sowie für PKW Annahme- und Diagnoseprüfstraßen

- Eigenschaften:
 - Serienmäßig tatsächliche Schlupfüberwachung sowie verzögerte Einschaltautomatik nach dem Einfahren in den Prüfstand
 - Integrierte automatische Anlaufüberwachung zur Vermeidung von Reifenschäden
 - Automatische Schlupfabschaltung mit Zeigerstopp und Wiederanlaufautomatik
 - Serienmäßige automatische Ausfahrlifte für komfortables Ausfahren der angetriebenen Achsen aus dem Prüfstand
 - Abschaltautomatik nach dem Ausfahren aus dem Prüfstand
 - Elektronisches, temperaturkompensiertes (neutrales) DMS-System
 - International anerkanntes TÜV-Gutachten nach VkbI 9/2011
- Weitere Produktvorteile - Details siehe Verkaufsunterlagen:
 - Solide und stabile Ausführung

- Modulares Interfacemodul in der Bodengruppe
- Sichere und digitale Datenerfassung
- Modularer Schaltschrankaufbau
- Multi-flexible Anzeigemöglichkeiten
- Einfache Inbetriebnahme
- Einfache Wartung und Service
- Sicherer Betrieb
- Optimierte Kalibrierung und Justage
- Integrierte und erweiterbare Software bzw. Schnittstellen

Ausführung:

- Rollenstrassenausführung C W220
- Selbsttragender geschlossener Rollenstrass (Compact)
- Stufenlos höhenverstellbar (245 - 300 mm)
- Lackierung hochwertige Pulverbeschichtung: anthrazitgrau, RAL 7016

Lieferumfang:

- Schaltschrank mit integrierter Steuerung
- Rollenstrass C_MBT C 4.0 W220 mit integriertem Interfacemodul
- VZ 955297 Bremsprüfstandschleife 2011 (DE), Datenschnittstelle (Export)
- VZ 935281 Multifunktionssteuerung über Leuchtdrucktaster

Optionen:

- Rollenstrassabdeckung W220 (VZ 935279)
- Anzeigeneinheit (siehe Rubrik BPS26)
- Software (siehe Rubrik BPS27)
- EDV-Zubehör (siehe Rubrik BPS28) Für den TYP C_MBT C 4.0 W220 STOCK sind keine weiteren Optionen verfügbar!

TECHNISCHE DATEN

Achslast (überfahrbar)	4000 kg
Spur min.	780 mm
Spur max.	2200 mm
Antriebsleistung	2 x 4 kW
Prüfgeschwindigkeit	5 km/h
Messwertanzeigen	0-8 kN

BREMSPRÜFTECHNIK CONNECT SERIES

C_MBT C 4.0 W220 STOCK VP 210165

TECHNISCHE DATEN

Rollenstrassendurchmesser	202 mm
Rollenstrassabstand	400 mm
Absicherung gg°	25 A
Spannungsversorgung	3/N/PE 400 V 50 Hz
Masse Rollenstrass (L x B x H)	2220 x 680 x 280 mm

ZUBEHÖR

BODENGRUPPE		VZ 910505	PC-Tastatur und Maus 4-NetTO
VZ 935279	Rollenstrassabdeckung W220 41 überfahrbar	VZ 955301	WE-LAN Accesspoint zum Erhöhen von Smartkloons an CONNECT-4-NetTO
ANZEIGENEINHEIT		VZ 910177	Industrie-PC Kompakt mit Windows 10-NetTO
VZ 955308	Universalkabinenanzeigegeräte mit drei Zeigerzeilen TYP: C-MBT	VZ 910183	HDMI-Kabel 15 m-NetTO
VZ 910192	LCD-Simuliert-Anzeigeneinheit 40, inkl. Standfuß, HDMI-NetTO	VZ 910179	HDMI-Kabel 15 m-NetTO
VZ 910199	C-MBT-4-NetTO	VZ 910181	HDMI-Kabel 40 m-NetTO
VZ 955304	Wandhalter 180° dreh- und anreißbar	ZUSATZLEISTUNGEN	
VZ 955299	Tastatur-PC fester (Industriestandard) TYP: C-MBT-4-NetTO	VZ 955281	Transportkasten Bremsprüfstand MBT 2000 C-MBT 4-NetTO
VZ 955296	Dockingstation als Ladestation inkl. Netzteil -NetTO ITS 2019 / C-MBT-4-NetTO	VM 996223	Montagekasten Bremsprüfstand C_MBT W220/250/280
VZ 910200	PC-Flachbildschirm 24 VGA/DVI/HDMI (TFT-Standard) 4-NetTO	VM 995147	Stückprüfungssoftware nach Verkehrsblatt 24/2020 PKW/49-Bremsprüfstand
SOFTWARE		VM 996221	Montagekasten für C_MBT Anzeigeneinheiten
VZ 911378	Software EUROSYSYSTEM V8 CONNECT	VM 997590	Verpackung Bremsprüfstand C_MBT W220/250/280 -Klappbox
EDV-ZUBEHÖR		VM 997590	Verpackung Bremsprüfstand C_MBT W220/250/280 -4-Übersee
VZ 910391	Drucker-Interfacedrucker farbig (inkl. Druckerlabel-4-NetTO)		

13

14

Automation of price list generation with RealObjects PDFReactor

The previously mentioned weak points of manual price list creation led to the conception of an automation process for the price lists shortly after the successful relaunch. Since incorrect prices in the price lists have already led to unnecessary discussions and, in rare cases, to unwanted discounts, a timely and efficient implementation was required. When searching for a suitable print solution that easily supports common web technologies (HTML, CSS and JavaScript), the choice quickly fell on PDFReactor from RealObjects. In addition to the aggregation possibilities offered by pimcore, the use of PDFReactor means that there are no restrictions on design implementation, despite the use of flexbox elements and dynamic tables of contents, for example.

Many more features of RealObjects PDFReactor have made it to the price list:

- Multiple dynamic tables of contents.
- Multi-column layout
- CSS transformations
- Cross-references
- Article number and A-Z glossary



GLOSSAR (A-Z)

[illegible]

Contact

papillo GmbH
Märzenburgweg 15
D-87674 Apfeltrang

www.papillo.de
info@papillo.de