

# Langjährige klinische Erfahrung mit der Philosophie elastischer Monoblock Pfannen

1973

RM Classic  
unbeschichtet



1983

RM Classic  
partikelbeschichtet



2002

RM Pressfit UHMWPE



2009

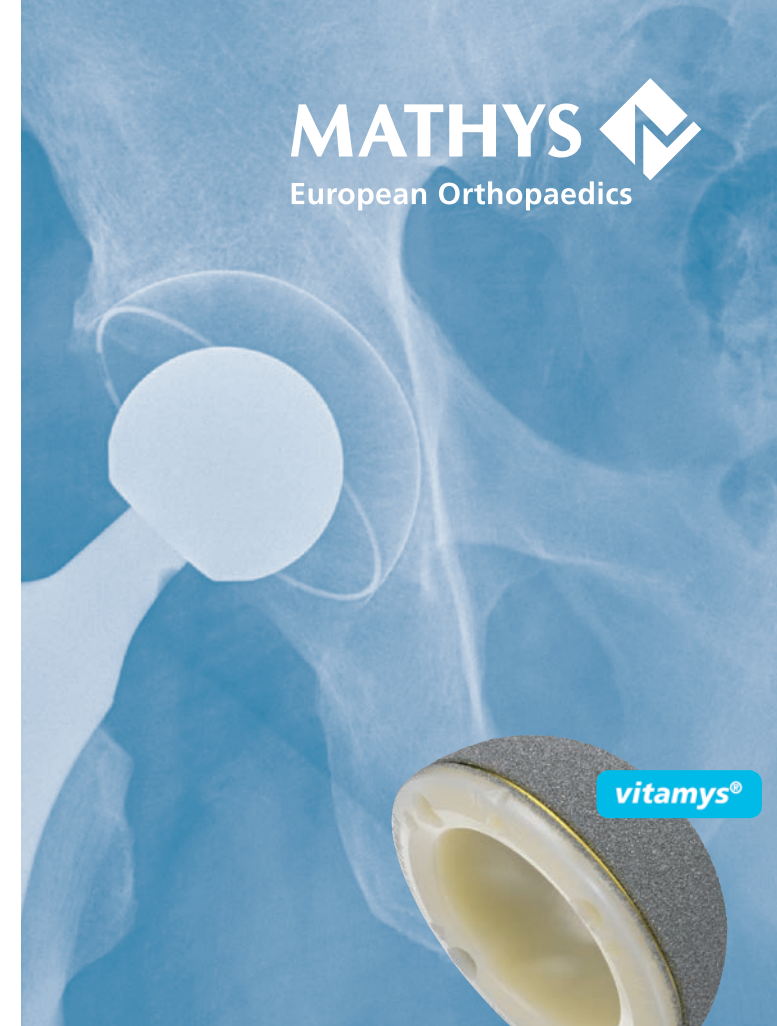
RM Pressfit vitamys®



## Referenzen

- <sup>1</sup> Ihle M et al. The results of the titanium-coated RM acetabular component at 20 years: A long-term follow-up of an uncemented primary total hip replacement. *J Bone Joint Surg Br.* 90(10) 2008:1284-90
- <sup>2</sup> Oonishi et al. The effects of polyethylene cup thickness on wear of total hip prostheses. *J Mater Sci Mater Med.* 1998 Aug;9(8):475-8.
- <sup>3</sup> Wyss T, et al, Five-year Results of the Uncemented RM Pressfit Cup Clinical Evaluation and Migration Measurements by EBRA, *J Arthroplasty* (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.arth.2012.11.004>
- <sup>4</sup> Lafon L, et al. Cementless RM Pressfit Cup. A clinical and radiological study of 91 cases with at least four years follow-up. *Orthop Traumatol Surg Res* (2014), <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2014.03.007>
- <sup>5</sup> Beck M et al. Oxidation prevention with vitamin E in a HXLPE isoelastic monoblock pressfit cup: Preliminary results in Knahr K (Ed.), *Total Hip Arthroplasty*, Springer Press, 2012

**MATHYS**   
European Orthopaedics



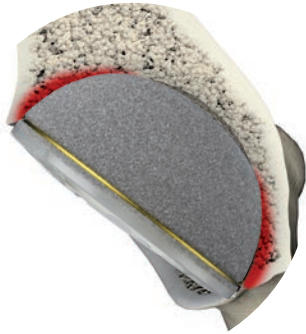
# RM Pressfit & RM Pressfit vitamys®

Unzementierte Monoblock Pfanne

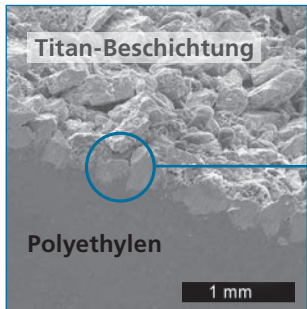
# Innovation auf der Basis klinischer Erfahrung

## Design

Unzementierte Pressfit-Primärfixation



Titanpartikel-Beschichtung – Osseointegration und dauerhafte Sekundärstabilität



Kurz und einfach – effizient zu implantieren mit wenigen Operationsschritten und Instrumenten

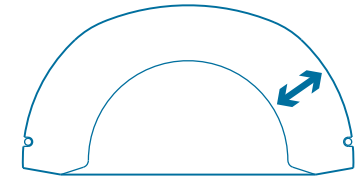
## Reduktion von «Stress Shielding»

Elastizität ähnlich menschlichem Knochen

	Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	Elastizitätsmodul [N/mm <sup>2</sup> ]	Zugfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]
<b>Knochen</b>	0,2–2	500–6 000	10–150
<b>UHMWPE</b>	0,94	1 000	35
<b>vitamys</b>	0,94	800	37
<b>Titanium</b>	4,5	105 000	> 400

## Verminderung von Abrieb und Osteolysen

Maximal mögliche Polyethylen-Wandstärke für geringe Abriebraten<sup>2</sup>



Niedrige Abriebraten bei RM Pressfit UHMWPE Pfannen<sup>3,4</sup>

vitamys® – verbesserte Abriebeigenschaften und Alterungsbeständigkeit mit Vitamin E stabilisiertem hochvernetztem Polyethylen

Basierend auf dem bewährten Konzept der elastischen RM Classic Pfannen mit exzellenten 20-Jahres Langzeitresultaten<sup>1</sup>



94,4% Überlebensrate

Abriebraten verschiedener Materialkombinationen (Hüftsimulator-test: 5 Mio. Zyklen, Proteingehalt 30g/l)

