



# PRODUCT INFORMATION

## OPTISCHE VERÄNDERUNG VON KOLBENBÖDEN

### EINFÜHRUNG EINES NEUEN ELOXIERVERFAHRENS

Die Eloxierung ist bei vielen Aluminiumkolben ein wichtiger Prozess zur Qualitäts- und Leistungsoptimierung. Das elektrochemische Verfahren, bei dem eine schützende Oxidschicht auf Metalloberflächen aufgebracht wird, erhöht die Härte und Verschleißfestigkeit der behandelten Oberflächen. Durch diesen zusätzlichen Fertigungsprozess wird die Härte lokal um das 3,5-fache erhöht. Diese höhere Härte ist vor allem in der ersten Kolbenringnut erwünscht und soll dort vor Mikroverschleißungen schützen.

Während die vollständige Eloxierung des Kolbenbodens in Abb. 1 dargestellt wird, zeigt Abb. 2 das weiterentwickelte Eloxierverfahren, das die zielgerichtete Eloxierung der ersten Kolbenringnut ermöglicht.

Das gezielte Eloxieren der ersten Kolbenringnut ist ein ressourcenschonendes Verfahren. Aus technischer Sicht bleiben alle Vorteile bestehen. Die Veränderung ist lediglich optisch und wirkt sich nicht auf die Lebensdauer oder Produktqualität aus.



#### HINWEIS

Es ist problemlos möglich, beide Varianten kombiniert zu verbauen. Dabei bleiben sämtliche Vorteile sowie die Leistung bestehen.



Abb. 1: Kolben mit komplett eloxiertem Kolbenboden



Abb. 2: Kolben mit eloxierter Kolbenringnut