

## Die Herausforderung:

Die speziellen Vorgaben für die LOC-matic Werkzeugausrüstungen, die insbesondere im Untertageeinsatz gegeben sind, wie die äußerst geringen Abbauhöhen und daraus resultierende Kinematik-Anforderungen, führen zu extremen und überdurchschnittlichen Belastungen der Werkzeuge.

Um diesen starken Belastungen entgegenzuwirken, wird stets versucht ein Optimum aus der schweißtechnischen Umsetzung als auch in Bezug auf die Materialauswahl herauszuholen. Bei solchen Projekten genügt dies und auch aufwendiges kerbfreies Polieren nicht, um die hochbelasteten Bereiche dauerhaft nach unseren Qualitätsansprüchen herzustellen.

## Die Lösung:

Der Einsatz der PIT-Technologie bietet uns die Möglichkeit, den Problemstellen entgegenzuwirken. Die dynamisch belasteten Bereiche werden bei unseren Bauteilen nicht nur am Schweißnahtansatz, sondern großflächig über die Wärmeeinflusszone mit dem PIT-Verfahren behandelt. Dadurch wird erreicht, dass die entstandenen Schrumpfspannungen in Druckeigenspannungen umgewandelt werden. Mittels der eingebrachten Druckeigenspannungen werden die Schrumpfspannungen überlagert, dies führt zu einer deutlichen Erhöhung der Betriebsfestigkeit und Lebensdauer.

“ Die PIT-Technologie wird unseres Erachtens in Zukunft im dynamisch hochbeanspruchten Bereich eine maßgebliche Größe einnehmen. Wir freuen uns über die angenehme Zusammenarbeit. Nicht nur ein tolles Produkt, sondern auch ein aufgeschlossenes und sympathisches Team!

Helmut Scherhauser-Kremmer, Geschäftsführer LOC-matic GmbH  
Dr. Stefan Allmeier, Schweißfachingenieur

**LOC**  
*matic*

