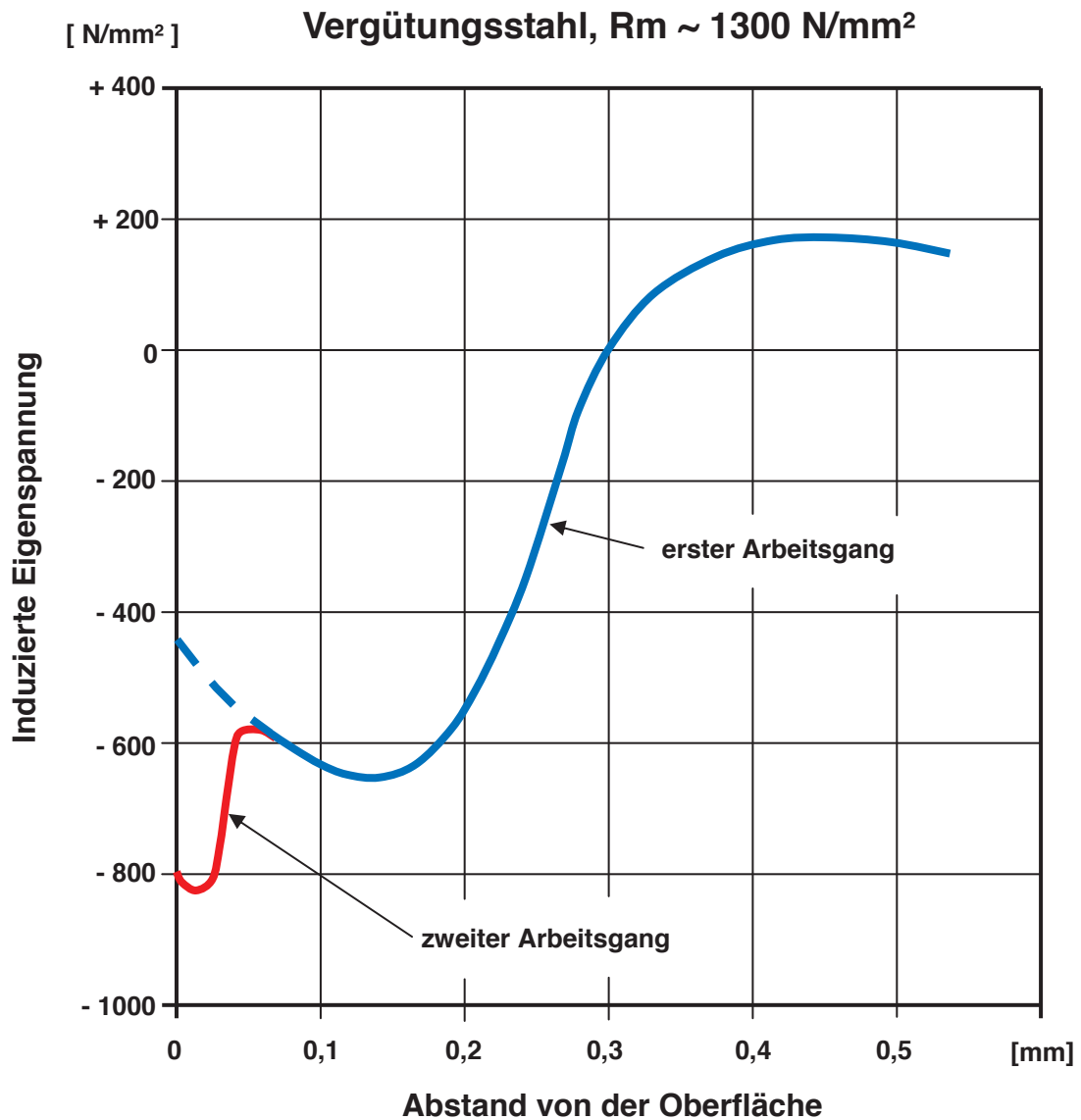




Verfestigungsstrahlen im DUO-Prozess



Kennlinie	Strahlintensität [mm A]	Sollkörnung [mm \emptyset]	Strahlmittel Bedeckungsgrad	Strahlmittel
—	0,35 - 0,40	0,8	1,25 x t 98 %	Stahldrahtkorn, rund (G3)
—	0,10 - 0,15	0,3	98 %	Glasperlen

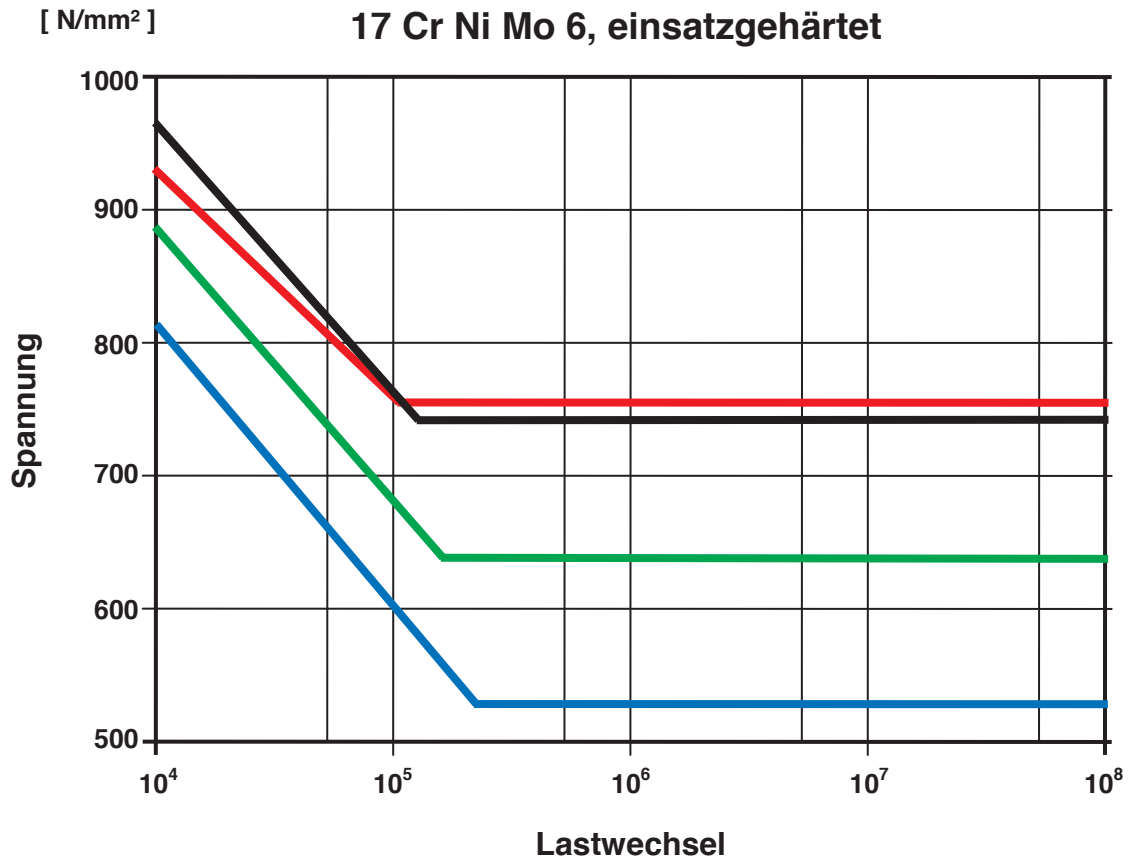
Im DUO-Prozess wird im ersten Arbeitsgang mit hoher Strahlintensität und einer großen Sollkörnung gestrahlt, um eine tiefe Druckeigenspannungsschicht S1 zu erhalten.

Im zweiten Arbeitsgang wird mit niedriger Strahlintensität, kleiner Sollkörnung und hartem Strahlmittel (oft Glas- oder Keramikperlen), die Druckeigenspannung an der Oberfläche angehoben.

Der DUO-Prozess führt auch zu besseren Oberflächenqualitäten und zu einem besseren Tragbild der verfestigungsgestrahnten Oberflächen.



Verfestigungsstrahlen im Vergleich Normalprozess zum DUO-Prozess



Kennlinie	1. Arbeitsgang Normal-Prozess		2. Arbeitsgang DUO-Prozess
	Strahlmittel	Strahlmittelhärte [HRC]	Strahlmittel
	ungestrahlt	—	—
	Stahldrahtkorn, rund (G3)	48 - 52	—
	Stahldrahtkorn, rund (G3)	54 - 58	—
	Stahldrahtkorn, rund (G3)	54 - 58	Glasperlen

Wenn eine große Druckeigen Spannungstiefe und gleichzeitig eine hohe Druckeigen Spannung an der Oberfläche notwendig sind, z.B. bei hohen Torsions- und Biege spannungen, bei hohen Stoßbelastungen und bei Hertz'scher Spannung, empfehlen wir den noch wirksameren DUO-Prozess. Dies umso mehr, wenn im Betrieb gleichzeitig auch Reibung auftritt und ein positives Tragbild vorteilhaft ist.