

EJOT MAXXtip®

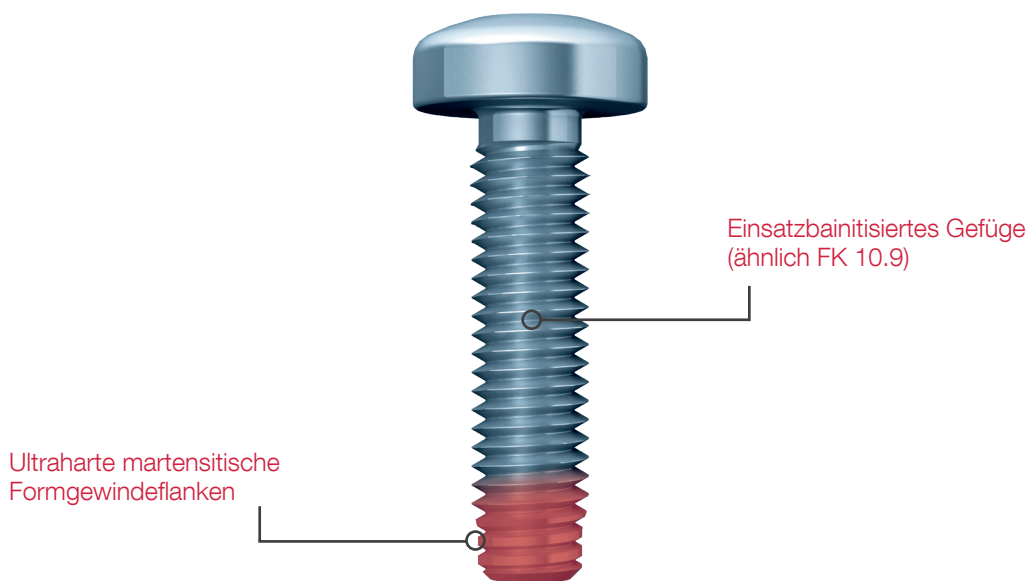
EJOT®

Gewindefurchende Verbindungslösung für höchstfeste Werkstoffe

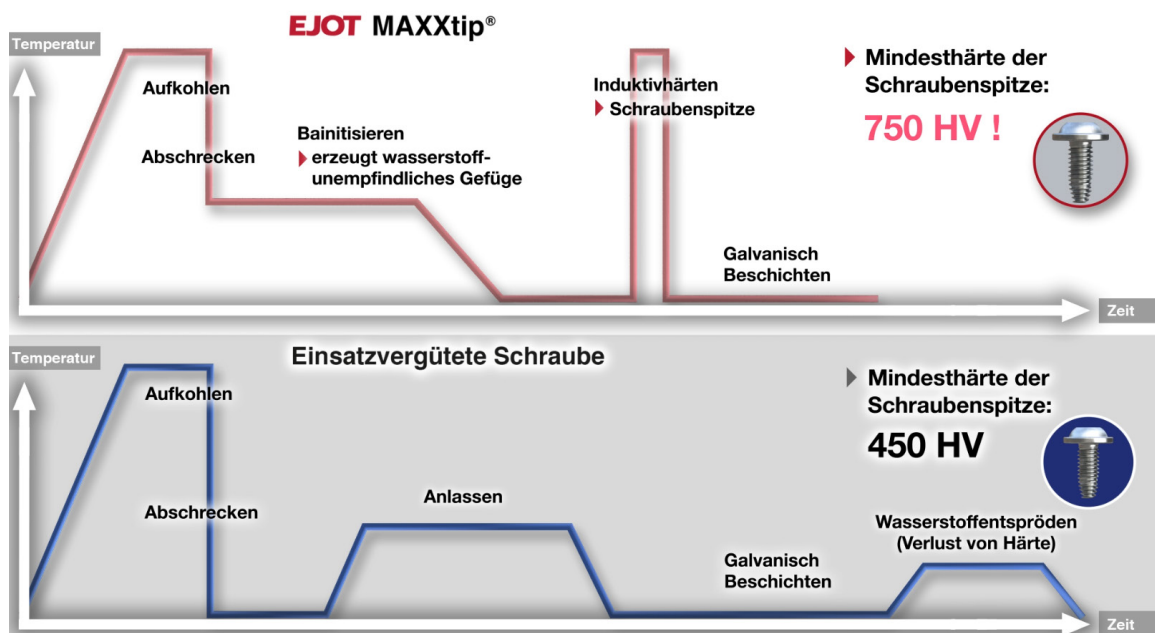
Die EJOT MAXXtip® vereint einen einsatzbainitierten Gewindeschacht mit einer ultraharten Schraubenspitze und ermöglicht damit vollkommen neue Möglichkeiten in der Direktverschraubung von höchstfesten Stahlwerkstoffen.

Die MAXXtip® Schraube ist aufgrund des einsatzbainitierten Gefüges (ähnlich Festigkeitsklasse 10.9) im Tragbereich unempfindlich gegenüber wasserstoffinduzierten Sprödbrech. Daher wird bei galvanisch aufgebrachten Oberflächen auf das Tempern verzichtet, wodurch eine Flankenhärte im Formbereich von min. 750 HV* erzielt wird.

*Bei Zinklamellen-Oberflächen wird, bedingt durch die Einbrenntemperatur, eine Spitzenhärte von min. 600 HV erreicht.



Vergleich der Wärmebehandlung einer einsatzvergüteten und einer MAXXtip® Schraube

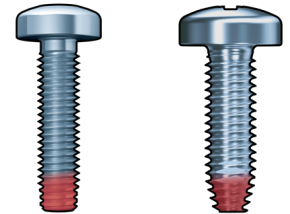


EJOT. Bringing it together.

Hauptanwendungsbereiche der EJOT MAXXtip®:

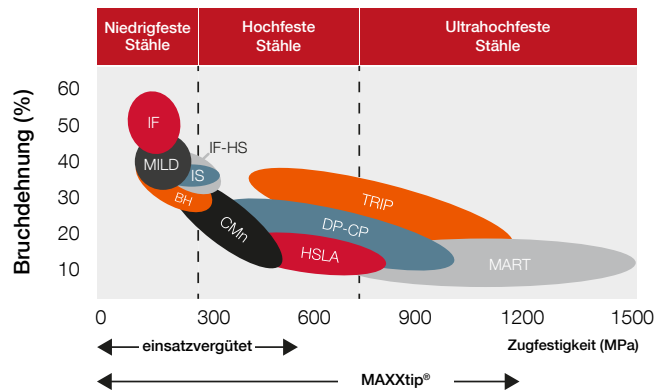
- > höchstfeste Stahlbleche (min. R_m 1200 MPa) mit den Gewindetypen
 - SHEETtracs® bis 2 mm
 - Spiralform® analog DIN 7500
- > Stahlguss (GJS und GJL) mit dem Gewindetyp Spiralform®

MAXXtip Spiralform® MAXXtip SHEETtracs®



Verschraubbare Materialfestigkeiten

Werkstoff	Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Härteverfahren	
			einsatzvergütet	MAXXtip®
S 420MC	420	550	✓	✓
S 500MC	500	640	--	✓
DP 800	620	800	--	✓
CP-W 800	680	800	--	✓
S 700MC	700	850	--	✓
DP 1000	700	1000	--	✓
CP900Y1180T-CP	900	1180	--	✓
MSW 1200	900	1200	--	✓



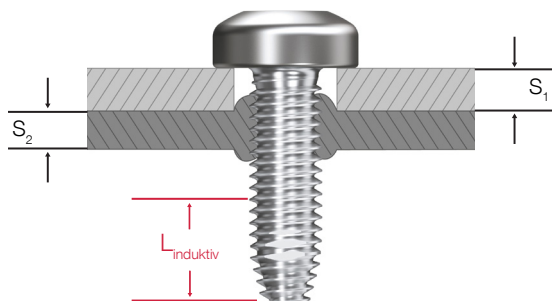
Anwendungsbeispiel im Bereich hochfester Blechwerkstoffe

Bei der Verschraubung von Kunststoffsitzen an Sitzrahmenseiten aus S700MC werden die Vorteile der MAXXtip Spiralform® deutlich. Selbst in höchstfester Bleche ist eine sichere und zuverlässige Direktverschraubung realisierbar. Dies ermöglicht gleichzeitig eine signifikante Einsparung von Arbeitsgängen und Kosten.

Anwendungsbeispiel im Bereich Stahlguss

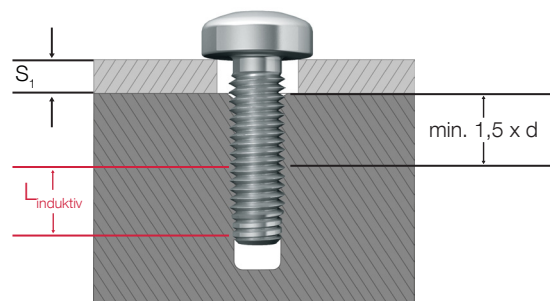
Auch im Bereich Gusswerkstoffe (GJL oder GJS) kann durch den Einsatz der MAXXtip® Schrauben auf ein Gewindeschneiden verzichtet werden. Einsatzgebiete sind sowohl im gesamten KFZ-Antriebsstrang als auch bei Pumpen, Verdichtern oder E-Motoren zu finden. Die Montage erfolgt direkt in die Bohrung oder in das Gussloch, weitere Vorbereitungen sind nicht notwendig.

Hinweise zur Konstruktionsgestaltung



Schraubenlänge MAXXtip®

$$L > s_1 + s_2 + L_{\text{induktiv}}$$



Schraubenlänge MAXXtip®

$$L > s_1 + 1,5 \times d + L_{\text{induktiv}}$$



Weitere Informationen finden Sie unter www.ejot.de/industrie oder kontaktieren Sie Gerd Weigel: Tel.: +49 2751 529-199, E-Mail: gweigel@ejot.com