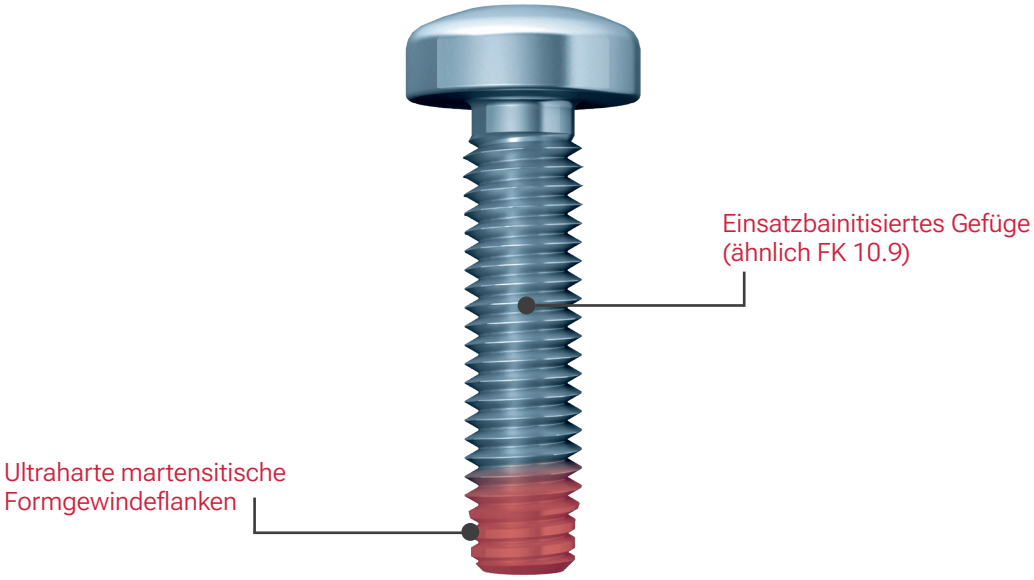
EJOT MAXXtip®

Gewindefurchende Verbindungslösung für höchstfeste Werkstoffe

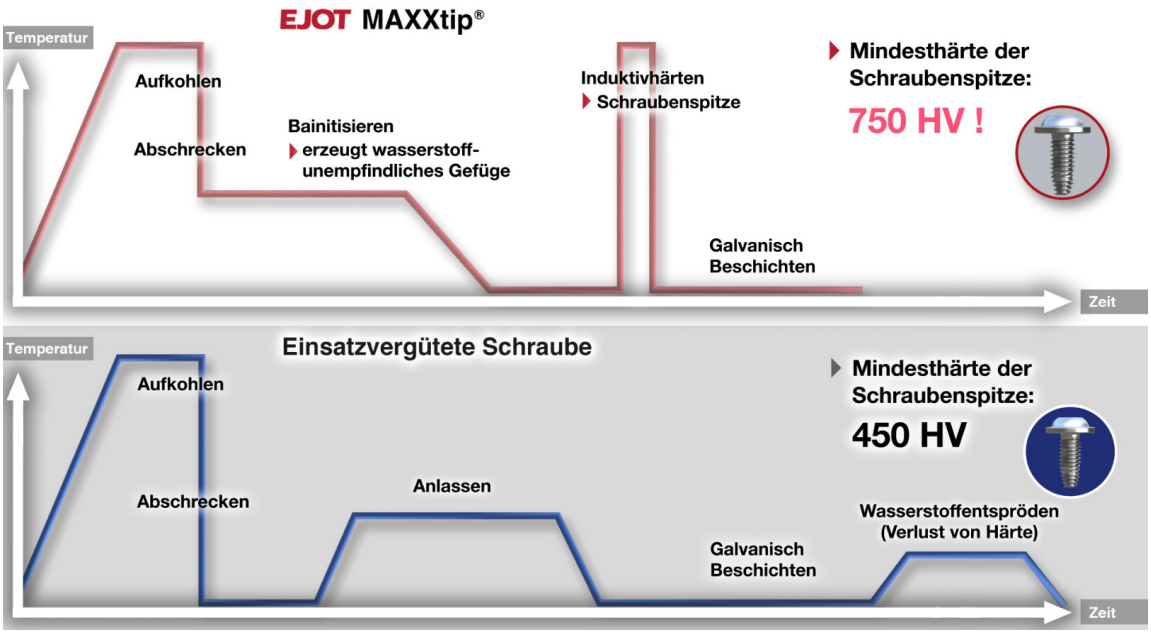
Die EJOT MAXXtip® vereint einen einsatzbainitisierten Gewindeschaft mit einer ultraharten Schraubenspitze und ermöglicht damit vollkommen neue Möglichkeiten in der Direktverschraubung von höchstfesten Stahlwerkstoffen.

Die MAXXtip® Schraube ist aufgrund des einsatzbainitisierten Gefüges (ähnlich Festigkeitsklasse 10.9) im Tragbereich unempfindlich gegenüber wasserstoffinduziertem Sprödbruch. 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.



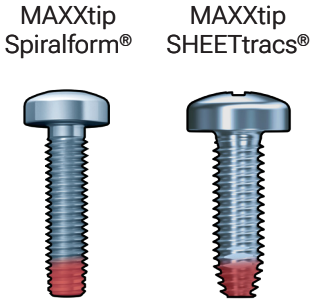
Vergleich der Wärmebehandlung einer einsatzvergüteten und einer MAXXtip® Schraube



EJOT. Bringing it together.

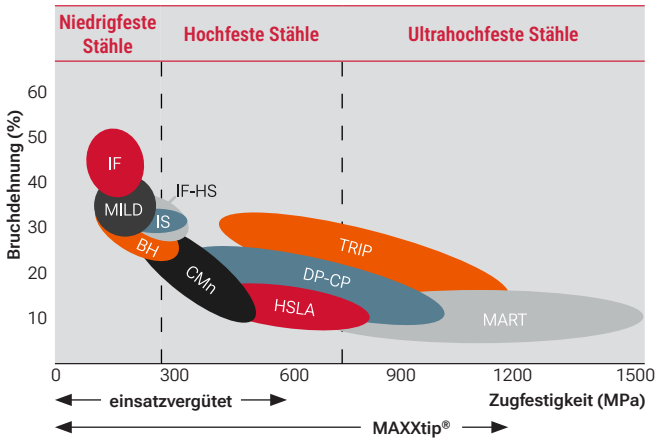
Hauptanwendungsbereiche der EJOT MAXXtip®:

> 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®



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	–	●
DP1000	700	1000	–	●
CP900Y1180T-CP	900	1180	–	●
MSW 1200	900	1200	–	●



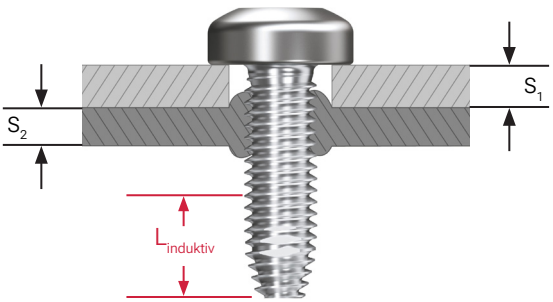
Anwendungsbeispiel im Bereich hochfester Blechwerkstoffe

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

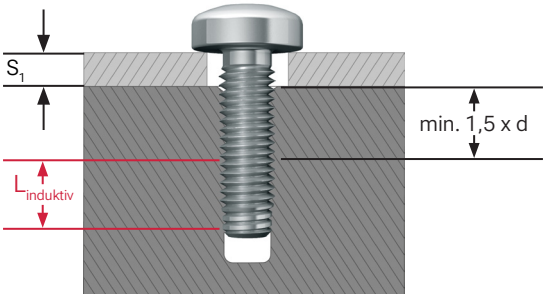
Anwendungsbeispiel im Bereich Stahlguss

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 Konstruktionsempfehlung



Schraubenlänge MAXXtip®	$L > s_1 + s_2 + L_{induktiv}$



Schraubenlänge MAXXtip®	$L > s_1 + 1{,}5 \times d + L_{induktiv}$

Weitere Informationen finden Sie unter www.ejot.de/industrie oder kontaktieren Sie Jonas Weber: Tel.: +49 2751 529 2171, E-Mail: jonas.weber@ejot.com

EJOT SE & Co. KG · **Market Unit Industry** · Im Herrengarten 1 · D-57319 Bad Berleburg
T +49 2751 529-0 · F +49 2751 529-559 · industrie@ejot.com · www.ejot.de/industrie

EJOT. Bringing it together.

07.26/PDF 07.26 Technische Änderungen vorbehalten.