



## HYTORC NUT

Für kritische Anwendungen, bei denen das höchste Niveau von Bolzenlastregulierung nötig ist, bietet die patentierte HYTORC-Muttersystem branchenführende Verbindungssicherheit. Dieses dreiteilige Befestigungselement überträgt reine Zugkraft auf den Bolzen, um Gewindeschäden zu vermeiden und eine Bolzenlastgenauigkeit zu gewährleisten. Die HYTORC-Mutter ist in einer Vielzahl von Materialien erhältlich, um allen Anwendungsgebieten gerecht zu werden - von extremen Temperaturen bis zu rauen Klimata.

### KALIBRIERTE LASTGENAUIGKEIT



Kein anderes Verschraubungssystem bietet das gleiche Maß an reproduzierbarer Genauigkeit, wodurch eine gleichmäßige Bolzenlast garantiert wird, um Verbindungsbrüche und ungewolltes Lösen von Muttern zu verhindern.

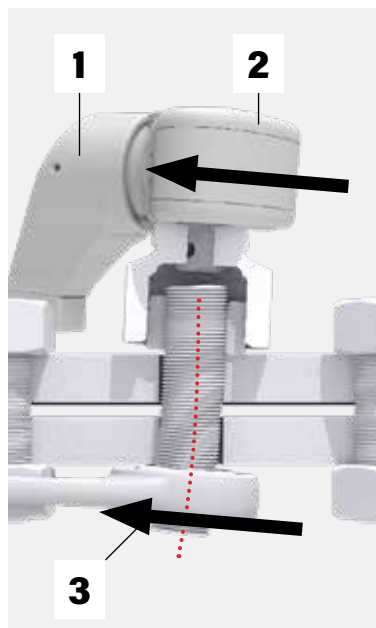
### SCHUTZ DES BOLZENGWINDES



Die HYTORC-Mutter ist das einzige Befestigungselement, das den Ausschluss von abgeriebenen oder beschädigten Gewinden beim Installieren und Deinstallieren garantieren kann. Diese Befestigungselemente sind bei verschiedenen Hochtemperaturanwendungen für zehn Jahre und länger installiert worden. Sie konnten ohne Bolzenschäden entfernt werden und somit enorme Einsparungen bieten, da kein Bolzenaustausch nötig war.

# SYSTEMVERGLEICH FÜR HYTORC-MUTTER

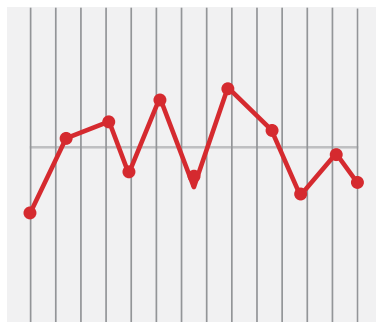
## EINSATZ DREHMOMENTSCHRAUBER MIT HILFSSCHRAUBENSCHLÜSSEL



Drehmomentschrauber und Hilfsschraubenschlüssel drehen sich in dieselbe Richtung.

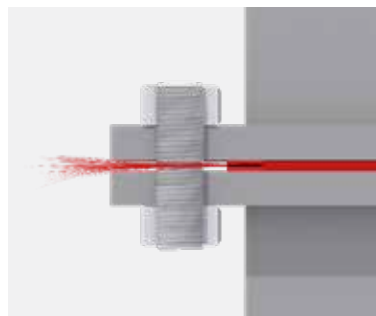
1) Rückwirkungs Vorrichtung  
 2) Drehmomentschrauber  
 3) Hilfsschraubenschlüssel  
 ← Gleiche Drehrichtung von Drehmomentschrauber und Hilfsschraubenschlüssel  
 ⋯ Gestresste Bolzen-Mittelachse

## NORMALE LASTSTREUUNG AM BOLZEN



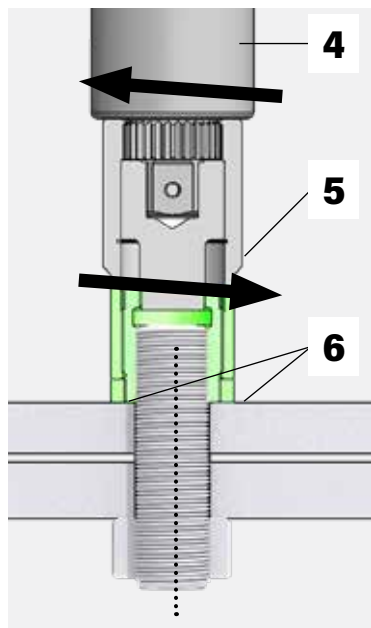
Der Reibungskoeffizient wirkt sich negativ auf die Bolzenlast aus.

## MÖGLICHE LECKAGEN



Wiederholtes Anziehen und Lösen von Muttern und Bolzen verursachen ausgedehnten Verschleiß und Beschädigungen (Nacharbeit) auf den Flansch-Oberflächen.

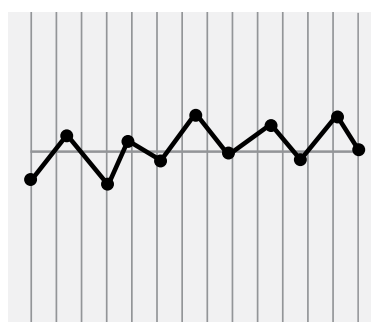
## HYTORC NUSS



Die HYTORC-Mutter sorgt für einen gleichmäßigen Verschraubungsvorgang.

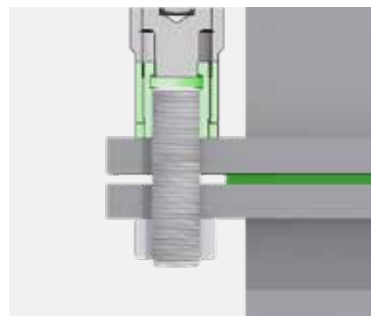
4) Drehmomentschrauber  
 (5) HYTORC Steckschlüssel  
 6) HYTORC-Nuss  
 ← Drehrichtung des Drehmomentschraubers  
 → Drehrichtung des Steckschlüssels  
 ⋯ Unbelastete Bolzen-Mittelachse

## OPTIMIERTE LASTSTREUUNG AM BOLZEN



Die HYTORC-Mutter reduziert deutlich die Streuung der Bolzenlast um die Hälfte.

## DICHTUNGSINTEGRITÄT



Gleichmäßige und präzise Bolzenlast überträgt einen gleichmäßigen Druck auf den Flansch, wodurch die Verbindungssicherheit verbessert und das Risiko von Leckagen vermindert wird; höhere Flansch-Lebensdauer