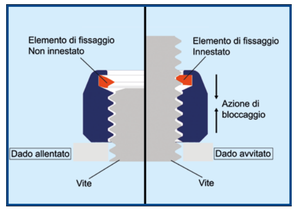
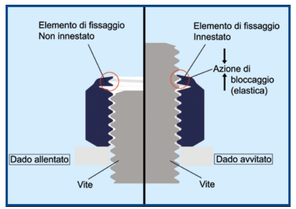
OPZIONI DI FISSAGGIO IN ACCIAIO RESISTENTI ALLA TEMPERATURA

Per un ulteriore **fissaggio anti-rotazione e anti-allentamento**, offriamo ulteriori soluzioni resistenti alla temperatura e interamente in acciaio.
Le diverse versioni possono essere realizzate come **dadi FS** e **dadi FSE**.



Dado di sicurezza interamente in acciaio FS®
--Elemento di fissaggio 360° composto di due parti--
L'elemento di fissaggio agisce grazie allo scartamento del passo all'interno dell'anello di serraggio. Ciò garantisce un **effetto di serraggio uniforme** sull'intera estensione della filettatura della vite.



Dado di sicurezza interamente in acciaio FS®-E
--Elemento di fissaggio 360° monoblocco--
Funziona con lo stesso principio del dado di sicurezza FS, ma l'elemento di fissaggio è integrato nel corpo del dado, riducendo lo **spazio di installazione richiesto**.

DADI COLLETTORE CON RONDELLA ROTABILE

Per **ridurre i coefficienti di attrito e la coppia di serraggio**, in alcune applicazioni è utile inserire una rondella girevole tra il dado e la superficie di appoggio nel sistema di bullonatura.

I dadi del collettore con rondella prigioniera e rotante, in diverse varianti, servono anche a proteggere la **superficie portante** del collettore.

Applicazione su superfici portanti, che non devono essere danneggiate.

RIVESTIMENTI RESISTENTI ALLA TEMPERATURA

I dadi del collettore possono anche essere forniti con vari rivestimenti o trattamenti superficiali.

I comuni rivestimenti QPQ e in rame, oltre ad offrire una **maggiore resistenza all'usura**, sono caratterizzati da **migliori proprietà di scorrimento**. Inoltre, assicurano una **maggiore resistenza alla corrosione**, che garantisce una più agevole smontabilità della connessione, anche dopo molto tempo.

Il rivestimento QPQ offre **maggiore smontabilità** e maggiore **durezza superficiale**, oltre che una **resistenza alla temperatura fino a 600°C**.

Ulteriori rivestimenti su richiesta.

DATI TECNICI

Esecuzione a norma:
DIN EN ISO 7042, DIN EN ISO 10513, DIN EN 1664, DIN EN 1667 (DIN 980, DIN 6925, DIN 6927, DIN ISO 7044)

Proprietà meccaniche:
DIN EN ISO 2320 (DIN EN 20898-2/ DIN EN ISO 898-6)

Superfici:
DIN EN ISO 4042 - Zincature (rivestimento di rame), QPQ.

Filetto:
Filetto metrico, standard e fine, filetto in pollici, filettature speciali su richiesta.

Classi di resistenza:
04, 05, 8, 10, 12

Materiali speciali:
Materiali resistenti alle alte temperature:

1.7218 25CrMo4	KG
1.7225 42CrMo4	GC
1.7709 21CrMoV5-7	GA
1.4923 X22CrMoV12-1	V (VH)
1.4980 X6NiCrTiMoVB25-15-2	SD

Acciai inossidabili:
A2-70, A2-80, A4-70, A4-80, 1.4571

Altri materiali e disegni su richiesta.

REFERENZE

CERTIFICATI

IATF 16949 · ISO 9001 · ISO 14001 · ISO 50001 · DIN EN 15048-1 · Deutsche Bahn Q1-Status

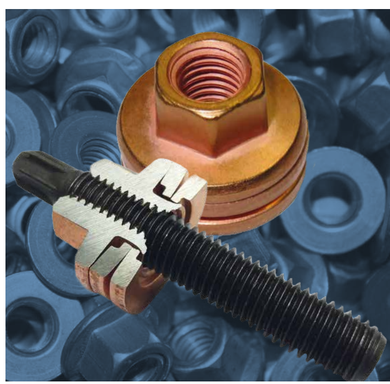
Flaig + Hommel

Flaig + Hommel GmbH
Elementi di raccordo
Heerstraße 1
D-78554 Aldingen

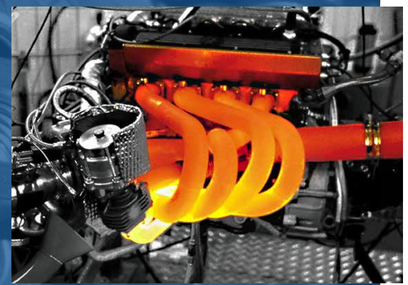
Tel.: +49 (0) 74 24 / 9 62-0
Fax: +49 (0) 74 24 / 9 62-28
info@flaig-hommel.de
www.flaig-hommel.de

Flaig + Hommel

TECNOLOGIA DI FISSAGGIO PER SISTEMI DI SCARICO



AFFIDABILITÀ E SICUREZZA GRAZIE A SOLUZIONI DI PRODOTTO INNOVATIVE!



La sfida più grande nello sviluppo dei dadi per collettore di scarico è la considerazione dell'espansione della temperatura e della relativa distribuzione di sollecitazioni nel collettore.

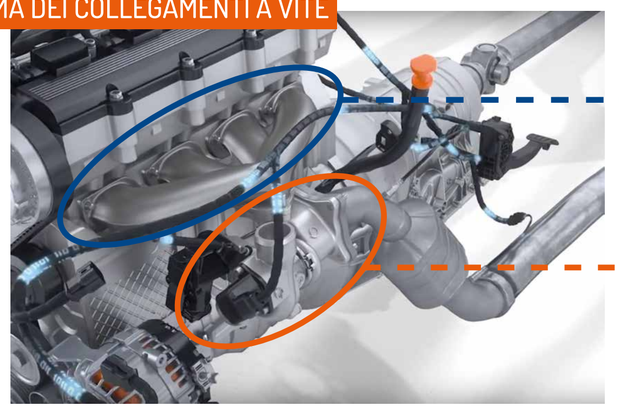
In genere queste sollecitazioni sono così grandi che, dopo un certo numero di cicli di riscaldamento / raffreddamento, il collettore stesso può andare distrutto. Come risultato delle sollecitazioni nell'area delle connessioni a vite, vi è un forte spostamento dei giunti, fino alla rottura dei bulloni passanti.

I numeri di giri variabili provocano enormi variazioni di pressione, che a loro volta possono provocare un allentamento del collegamento a vite.

Inoltre, il collegamento a vite deve resistere alle alte temperature dei gas di scarico, che possono arrivare fino a 900°C.

Per questa applicazione estremamente complessa, offriamo **soluzioni innovative e olistiche**.

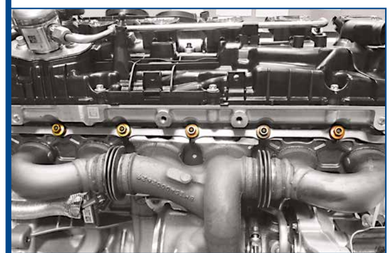
SCHEMA DEI COLLEGAMENTI A VITE



Fissaggio della testata del cilindro / del collettore di scarico

Dado standard

- Protezione del filetto con goffratura della linea
- Facilità di montaggio grazie al doppio innesto a chiave (dentatura esagonale / interna)
- Dado del collettore con innesto a chiave esteso all'interno e all'esterno



Dado FS-A

- Compensazione della performance sotto carico
- Protezione del filetto con goffratura della linea

Dado di supporto senza barra di scorrimento

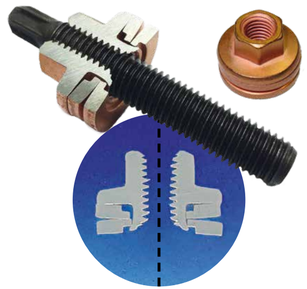
- Riduzione dei costi grazie all'eliminazione della barra di scorrimento
- Riduzione del peso
- Lavori di installazioni ridotti al minimo

Fissaggio collettore / turbocompressore

Dadi con rivestimento

- Resistente alle alte temperature
- Resistente alla corrosione
- Maggiore smontabilità grazie al rivestimento QPQ

DADI DEL COLLETTORE PER OTTENERE LA FORZA DI PRETENSIONAMENTO



Le rondelle di sicurezza **integrate e prigioniere** generano una forza di pretensionamento predefinita che permane anche in caso di utilizzo prolungato del collegamento a vite.

Ciò garantisce una **tenuta ottimale** della superficie di giunzione tra cilindro e collettore e **assicura la tenuta del dado**.

Viene garantita la performance sotto carico, scongiurando la perdita del collettore e il rischio di incendio.

Estendendo il dado, fino alla tenuta sul collettore e al simultaneo serraggio del collettore grazie alla rondella, è garantito un **aumento della stabilità del bullone passante.**
Può essere omesso sulla barra di scorrimento!

In questo modo viene scongiurata la rottura del bullone passante a seguito di fluttuazioni di temperatura e della conseguente espansione della lunghezza.

Utilizzare su collegamenti a vite con performance sotto carico pronunciata.

Il dado collettore, in combinazione con il serraggio del bullone passante, offre un sistema di sicurezza completo contro l'allentamento del collegamento a vite.

FISSAGGIO DEL BULLONE PASSANTE

Grazie alla dentatura frontale del bullone passante risulta una deformazione positiva del materiale nella parte inferiore del foro, che scava il bullone passante nella controparte.

I denti risultanti hanno una pendenza maggiore rispetto al passo del filo, **per cui il bullone non si allenta in caso di avvitamento o lo fa difficilmente.**

Utilizzare su collegamenti a vite in cui il bullone passante si allenta.