

Generalita'

I raccordi TAA ad anello tagliente sono elementi collaudati nelle più svariate industrie, costruiti secondo DIN per quasi tutte le applicazioni nell' oleodinamica e pneumatica (specialmente nel settore del treno pneumatico per veicoli industriali e mezzi di trasporto persone). Nel catalogo sono elencati tutti i tipi di raccordi secondo DIN 2353 che si trovano pronti nel ns. magazzino. Inoltre si trovano molti tipi di supplemento alle norme, che nella pratica quotidiana si sono resi necessari ed utili, anche loro disponibili da magazzino. Per motivi di chiarezza non abbiamo elencati questi tipi speciali, pronti nel ns. magazzino. Perciò se non trova il Suo raccordo, ci interpelli! Quasi sempre abbiamo una soluzione, e se no, la facciamo per Lei. Tutti questi raccordi sono sul lato collegamento tubo realizzati con sede conica a 24° e sono nelle altre misure e dimensioni adattati alle norme più recenti.

NORMALIZZAZIONE : Tutti i raccordi della gamma standard corrispondono a DIN 2353. Il lato collegamento tubo rispecchia le indicazioni DIN 3852 e ISO 8434. I filetti d'estremità e la loro tenuta corrispondono alle norme DIN 3852 parte I e 2, ANSI/ASME Bl. 20.1-93, SAE J514, 150 6149. Eventuali differenze sono indicate separatamente.

MATERIALI : i raccordi TAA costruiti in acciaio trafilato o stampato sono idonei per collegamento di tubazioni rigide in acciaio senza saldatura (DIN 1630. ed in Poliammide (PA) flessibili. I dadi sono stampati a freddo o a caldo a seconda delle misure. Tutti i materiali sono sottoposti a controlli di entrata e sono corredati da certificati di qualità del fornitore.

PRESSIONI : I raccordi TAA vengono costruiti in tre serie distinte per le seguenti pressioni:

Serie (PN)	Diametro tubo	Pressione nominale
LL (Leggerissima)	6,8	100 bar
L (Leggera)	6-18	315 bar
L (Leggera)	22-42	160 bar
S (Pesante)	6-14	630 bar
S (Pesante)	16-30	400 bar
S (Pesante)	38	415 bar

Le pressioni s'intendono come pressioni ammissibili in condizioni e temperature di esercizio normale con un fattore di sicurezza secondo DIN 24312. Si intende che le tubazioni siano fissate da adeguati sistemi e che i filetti siano montati con le coppie indicate in seguito e che il montaggio degli anelli sia avvenuto secondo le istruzioni di montaggio. Le pressioni indicate si riferiscono sempre ai raccordi. Per i tubi sono impegnative le raccomandazioni del costruttore dei tubi.

TEMPERATURE: L'escursione termica di servizio ammessa è per i seguenti materiali:

raccordo di acciaio	- 40 °C	÷	+120 °C
con guarnizioni standard NBR	-30 °C	÷	+100 °C
con guarnizioni in FPM	-35 °C	÷	+190 °C

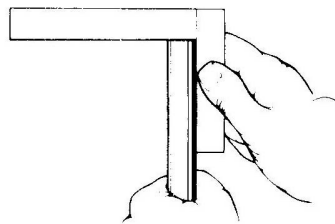
Altri materiali su richiesta. Se altre-norme vigenti prescrivono, ammettono o consigliano delle pressioni o temperature inferiori è obbligatoria la loro applicazione. Nel caso di temperature >120°C o forti colpi d'ariete ecc. bisogna ridurre la pressione d'esercizio o il fattore di sicurezza.

PROTEZIONE SUPERFICIALE : Tutti i ns. raccordi e dadi, ad eccezione dei corpi dei raccordi saldabili sono protetti con la protezione TAAC 3/1. Questa esclusiva protezione supera di gran lunga quella della zincatura galvanica. L'assenza del fenomeno di deidrogenizzazione, unita al minor coefficiente di attrito e una capacità di presentarsi come ottimo supporto per operazioni di verniciatura la rendono estremamente attuale. Inoltre il TAAC 3/1 risulta ecologicamente neutro e non produce effetti negativi sull'ambiente. Per i dettagli vedere specifiche informazioni.

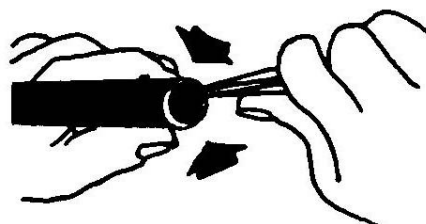
MONTAGGIO : Visto l'alto grado di perfezionamento oggi raggiunto nella produzione dei nostri raccordi, il montaggio assume il ruolo decisivo per il buon funzionamento del raccordo. Per il montaggio seguire attentamente le semplici istruzioni illustrate più avanti. - In più vogliate tener conto delle seguenti raccomandazioni: Utilizzare sempre le coppie di serraggio consigliate. Nel caso di raccordi piccoli (minore diametro 15 L) non stringere il dado più del necessario (pericolo di sovramontaggio). Utilizzare sempre la chiave sull'esagono del corpo per controbilanciare lo sforzo del serraggio del dado durante il montaggio del tubo, Montando i tappi (VSTI), i raccordi femmina (GAI) o le riduzioni filetto (RI) tenere conto delle coppie da applicare (o applicate). Per i raccordi premontati o orientabile (EV., KOR, REO, SWVE, DSVM) seguire le specifiche istruzioni. Per il buon funzionamento e per una tenuta perfetta è di fondamentale importanza non basarsi durante l'avvitamento del dado sulla coppia di serraggio ma di **CONTARE ATTENTAMENTE IL NUMERO DEI GIRI EFFETTUATI** e di **VERIFICARE L'INCISIONE DOPO IL PREMONTAGGIO**.

MONTAGGIO ANELLO TAGLIENTE :

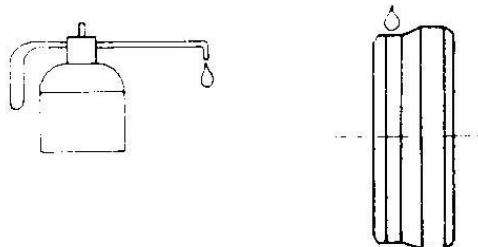
1. Tagliare il tubo a lunghezza (tenere conto della profondità del cono) ad angolo retto (non usare il tagliatubo) possibilmente con una macchina.



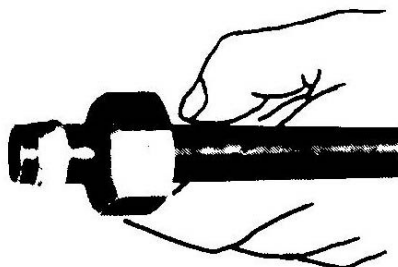
2. Eliminare le bave interne ed esterne.



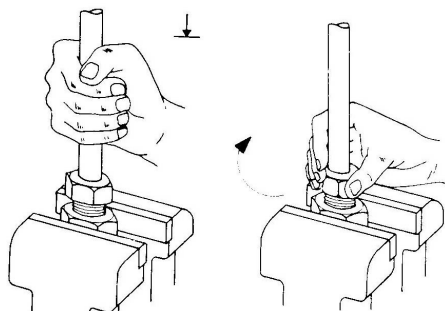
3. Oliare leggermente l'anello tagliente.



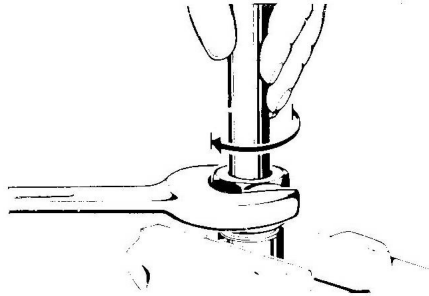
4. Inserire dado ed anello sul tubo come indicato . Il diametro maggiore dell'anello deve essere rivolto verso il dado.



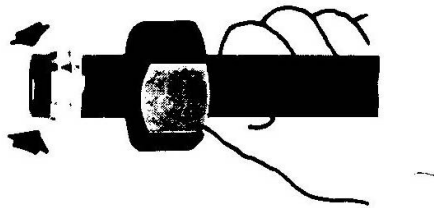
5. Spingere il tubo contro la sua sede nel raccordo ed avvitare a mano il dado il massimo possibile. L'anello deve essere sistemato bene tra tubo, dado e corpo del raccordo.



6. Si consiglia di effettuare il premontaggio con attrezzi da banco specifici. L'eventuale premontaggio con un raccordo di produzione rende obbligatoria l'utilizzazione degli stessi elementi nel montaggio finale. L'operazione di montaggio si effettua applicando la rotazione del dado dopo aver ottenuto l'indurimento della rotazione. Serrare successivamente il dado con una chiave fissa (eventualmente con una prolunga), girando il dado: - fino tubo DE 18 mm di ca 1,5 giri - a partire dal DE 20 mm di ca 1,25 giri. In tale modo lo spigolo tagliente dell'anello incide con la profondità necessaria la parte esterna del tubo e solleva un bordino ben visibile davanti al suo spigolo tagliente. Una marcatura sul dado e tubo (gesso) faciliterà il controllo dei giri effettuati.

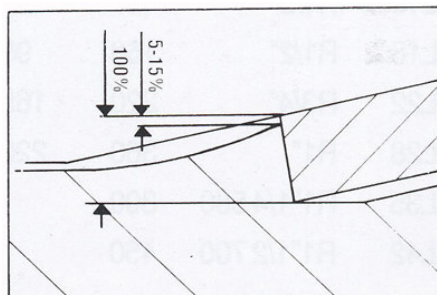


7. Svitare il dado ed aprire la congiunzione per una verifica dell'incisione dell'anello, Il bordino davanti all'anello deve coprire il 75-85% della sezione frontale dell'anello. In questa posizione è permessa una possibile rotazione dell'anello.



8. Montaggio finale

Se il premontaggio non è stato eseguito con specifici attrezzi di premontaggio montare sempre il tubo premontato nel corpo dove era stato premontato. Serrare il dado con la chiave fino al sensibile aumento della resistenza. per il montaggio finale controbilanciare il corpo con una chiave e applicare un altro giro di 60°. Il raccordo TAA può essere smontato sul lato del tubo senza limitazioni. L'osservanza scrupolosa delle istruzioni di montaggio è di importanza determinante per il funzionamento del raccordo. Per i raccordi TAA, come per tutti i sistemi ad anello tagliente, i vantaggi di una maggiore resistenza possono essere sfruttati unicamente seguendo fedelmente le singole fasi di montaggio indicate dalle istruzioni. Attenzione: eseguendo il montaggio o premontaggio in modo differente (meno o più giri del dado) si riduce la pressione nominale e la durata della giunzione con conseguenti perdite o sfilamenti del tubo.



NOTA BENE: La determinazione della pressione di premontaggio dipende dalle dimensioni del tubo, dalla sua sezione e dal materiale, quando lo stesso viene effettuato con macchine specifiche

E' responsabilità del cliente stabilire parametri di taratura per ottenere l'incisione sul tubo come rappresentato sul disegno.

SERVIZIO ASSISTENZA

Se avete dei problemi o domande sui raccordi o sull'impiego dei nostri raccordi siamo a Vostra disposizione.

Il nostro specialista Vi darà un servizio accurato e gratuito.

RACCORDI PER TUBI OLEODINAMICI TAA CON PROTEZIONE ANTICORROSIVA TAAC3/1

Dati tecnici:

TAAC3/1 è l'aggiornamento di TAAc3 con l'eliminazione del cromo esavalente

L'applicazione della protezione avviene SENZA forza galvanica solamente tramite immersione e cottura. Per questo motivo è IDENTICA LA PROTEZIONE INTERNA ed ESTERNA dei RACCORDI TAA.

Molto gradita in ecologia, la nuova protezione TAAC3/1 non produce effetti negativi per il nostro ambiente. Non ci sono acidi, gas elettrolitici, fanghi o residui che devono essere diluiti, neutralizzati, compressi o altrimenti trattati prima di venir scaricati nella natura.

TAAC3/1 è pulita, senza residui, senza impatto.

I vantaggi che offrono i raccordi TAA con TAAC3/1, si possono concretizzare come segue:

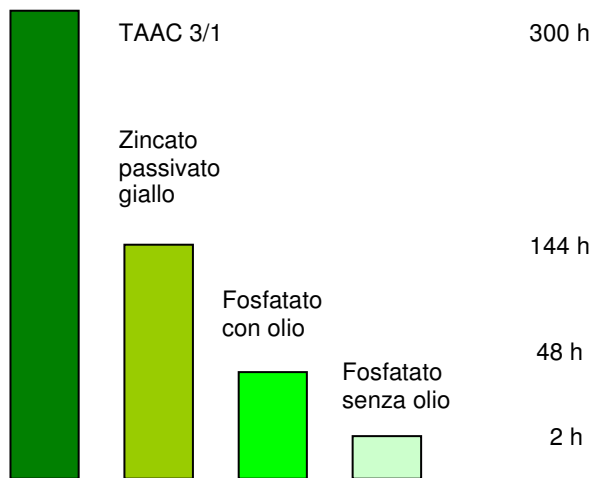
- Riduzione del coefficiente di attrito di un raccordo zincato ad un valore inferiore a quello di un raccordo fosfatato.
- Nessuna deidrogenizzazione dell'acciaio.
- **TAAC3/1** si comporta per la verniciatura come un primer, cioè ottima base che non richiede speciale preparazione, come per esempio eliminazione di lubrificanti, che si trovano talvolta nei raccordi solo zincati.
- Resistenza alla corrosione, notevolmente aumentata in confronto ad altri sistemi come fosfatazione, zincatura, ecc.
- Con uguale spessore, più del doppio del tempo di resistenza nella prova della nebbia salina (relativa alla zincatura galvanica).
- Resistente contro quasi tutti i solventi, oli idraulici, carburanti, liquido frenante ed alle alte temperature.
- Grazie all'ottimizzazione della protezione si verifica meno corrosione bianca che con zinco e cadmio.
- Identica protezione interna ed esterna, ottimo impiego in ambienti aggressivi, può sostituire l'ottone.

Ottima nell'idraulica ad acqua, impianti pneumatici e frenanti.

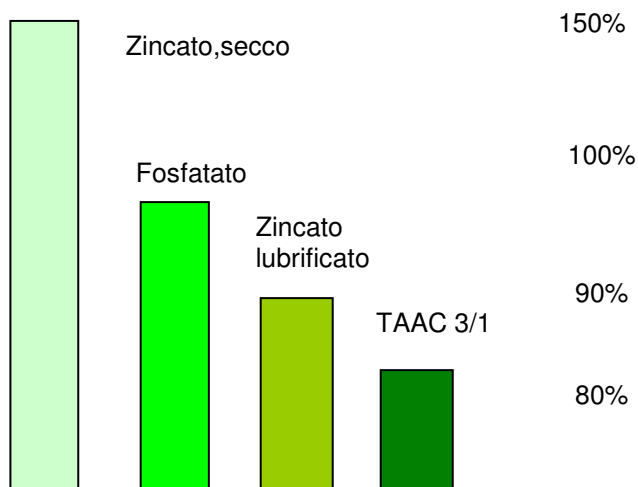
Collaudato secondo:

Test camera nebbia salina	ASTM 117	300 h
Test acqua di condensa	ASTM D 2247	250 h
Olio, collaudo tipo 1,2,3	ASTM 471	40gg 120°C
Diesel		4gg 120°C
Acqua demineralizzata		10gg 90°C
Antigelo al 50%		10gg 90°C
Adesione DIN 53151	DIN 53151	mass Gt 1

Resistenza alla corrosione della protezione contro la corrosione base metallica(test nebbia salina ASMT117)



Comparazione coefficiente d'attrito delle varie protezioni



COPPIA DI SERRAGGIO PER FILETTI DI ESTREMITA'

Le coppie di serraggio consigliate si riferiscono a raccordi in acciaio ed un contromateriale di una resistenza >350 N/mm².

I filetti sono da oleare prima del montaggio.

L'osservanza delle coppie di serraggio consigliate è una premessa per il completo sfruttamento delle pressioni indicate (vedere paragrafo pressioni).

SERIE	FILETTO Gas	TENUTA		FILETTO Metrico	TENUTA	
		Forma B DIN 3852 Nm 5%	Forma E Mm 5%		Forma B DIN 3852 Nm 5%	Forma E Mm 5%
L 6	R1/8"	23	19	M 10X1	23	14
L 8	R1/4"	47	45	M12X1.5	30	25
L 10	R1/4"	47	45	M14X1.5	40	40
L 12	R 3/8"	75	70	M16X1.5	75	70
L 15	R1/2"	160	95	M18X1.5	90	90
L 18	R1/2"	160	95	M22X1.5	150	125
L 22	R3/4"	220	165	M26X1.5	220	165
L 28	R1"	360	220	M33X2	360	220
L 35	R1" ¼ 580	580	300	M42X2	480	300
L 42	R1" ½ 700	700	450	M48X2	650	450
S 6	R1/4"	55	55	M12X1.5	45	45
S 8	R1/4"	55	55	M14X1.5	55	55
S 10	R3/8"	100	80	M16X1.5	95	85
S 12	R3/8"	100	80	M18X1.5	110	95
S 14	R1/2"	175	125	M20X1.5	150	110
S 16	R1/2"	175	125	M22X1.5	180	120
S 20	R3/4"	300	200	M27X2	280	190
S 25	R1"	400	250	M33X2	420	250
S 30	R1" ¼	580	450	M42X2	580	450
S 38	R1" ½	800	550	M48X2	700	550

Per le applicazioni pneumatiche di una parte dei nostri raccordi le coppie di serraggio per i contromateriali di lega leggera sono disponibili su richiesta.

DIMENSIONI

Le dimensioni e le altre informazioni indicate nel catalogo sono quelle più recenti.

La TAA si riserva il diritto di apportare senza preavviso delle variazioni qualora motivi di carattere tecnico o altro lo richiedano.