

MANUALE USO E MANUTENZIONE / OPERATING AND MAINTENANCE

TY

NORME DI SICUREZZA

- Prima di eseguire qualsiasi operazione di montaggio dei giunti, assicurarsi che le macchine da collegare non possano in alcun modo mettersi in moto. È pertanto fatto obbligo accertarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.
- Le operazioni di montaggio devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato ed appositamente addestrato.
- L'impiego di apparecchi di sollevamento per il posizionamento ed il montaggio dei giunti, richiede la totale osservanza delle vigenti norme di sicurezza in materia.
- Ogni qualsiasi manomissione o modifica dei giunti dal suo stato originale sollevano automaticamente il costruttore da eventuali danni diretti o indiretti cagionati a persone, animali o cose.
- In occasione del primo avviamento dell'impianto accertarsi che non si verifichino condizioni di pericolo per le persone addette al montaggio. È indispensabile quindi mantenere una certa distanza di sicurezza dal punto di installazione del giunto.
- I giunti, essendo parti rotanti, devono sottostare alle attuali normative comunitarie in materia antinfortunistica, prevedendo l'utilizzo di appositi carter di protezione.
- Si ricorda, infine, che il giunto non deve mai superare i valori di coppia, di velocità e di disallineamento angolare indicati dal costruttore.

INSTALLAZIONE

- Calettare i semigiunti sui rispettivi alberi bloccandoli con grani radiali o con rondelle di testa.
- Accostare i semigiunti fino ad ottenere la quota **H** (tabella A)
- Mediante strumenti di misura allineare i semigiunti tra loro.
- Controllare che i disallineamenti ottenuti (figura 1) **non superino mai** i valori riportati nella (tabella A). **Si consiglia di ottenere valori di disallineamento vicini allo "0"**

γ_o = Disallineamento **parallelo** orizzontale.

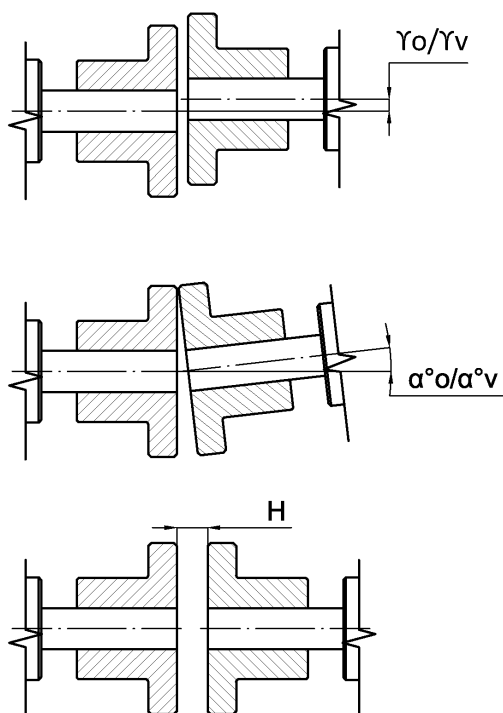
γ_v = Disallineamento **parallelo** verticale.

α^o = Disallineamento **angolare** orizzontale.

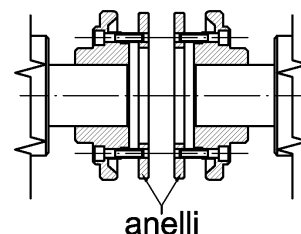
α^v = Disallineamento **angolare** verticale.

H = Spostamento **assiale**.

(figura 1)



(figura 2)



- Inserire gli anelli e puntarli leggermente mediante bulloni (figura 2)
- Inserire il copertone in gomma facendolo scorrere nella propria sede tra l'anello ed il semigiunto.
- Chiudere manualmente le due parti del copertone divise dal taglio fino a farle combaciare tra loro e **serrare a croce i bulloni rispettando il momento di serraggio riportato in (tabella A) partendo dall'intaglio nel copertone.**
- Dopo le operazioni di cui sopra si devono eseguire alcuni avviamenti di prova per verificare il corretto serraggio dei bulloni e verificare se gli allineamenti precedentemente eseguiti sono rimasti invariati.
- Dopo la messa in marcia dell'impianto è indispensabile effettuare le verifiche del corretto serraggio dei bulloni e gli allineamenti **dopo 100 ore di funzionamento.**

MANUTENZIONE

- Si consiglia di verificare, in funzione all'esercizio lo stato di usura del copertone elastico (ogni 500 ore di funzionamento). **Nel caso in cui si fosse verificata un'usura precoce si rende necessario verificare di non aver superato i massimi valori consentiti di: Disallineamento angolare, Disallineamento radiale, Spostamento assiale indicati nella (tabella A).** I codici dei ricambi sono presenti nella (tabella B).

STOCCAGGIO

- Lo stoccaggio dei semigiunti per lunghi periodi si deve eseguire proteggendo le parti lavorate, la bulloneria, le rondelle e il copertone in gomma racchiudendo il tutto con film di polietilene.

SAFETY RULES

- Before carrying out any joints assembly operation, make sure that the machines to be connected can't in any way start up. It's therefore mandatory to make sure that the power supply is switched off.
- Assembly operations must only be carried out by qualified and specially trained personnel.
- The use of lifting devices for the positioning and assembly of joints requires full compliance with current safety regulations.
- Any tampering or modification of the joints from its original state automatically relieves the manufacturer from any direct or indirect damage caused to people, animals or objects.
- When starting the system for the first time, make sure that there are no dangerous conditions for the persons in charge of the installation. It's therefore essential to maintain a certain safety distance from the joint installation point
- The joints, being rotating parts, must comply with the current Community regulations on accident prevention, providing for the use of special protective casings.
- Finally, please remember that the joint must never exceed the torque, speed and angular misalignment values indicated by the manufacturer.

INSTALLATION

- Slide the half-couplings on the respective shafts locked with radial or head washers
- Put near the half-couplings until achieve **H** quote (see table A)
- By means of measurement instruments align the half-couplings with each other
- Check that the misalignment obtained (picture 1) **never exceeded** the values shown in (table A). **It is advisable to obtain misalignment values close to "0"**.

γ_o = Horizontal **parallel** misalignment.

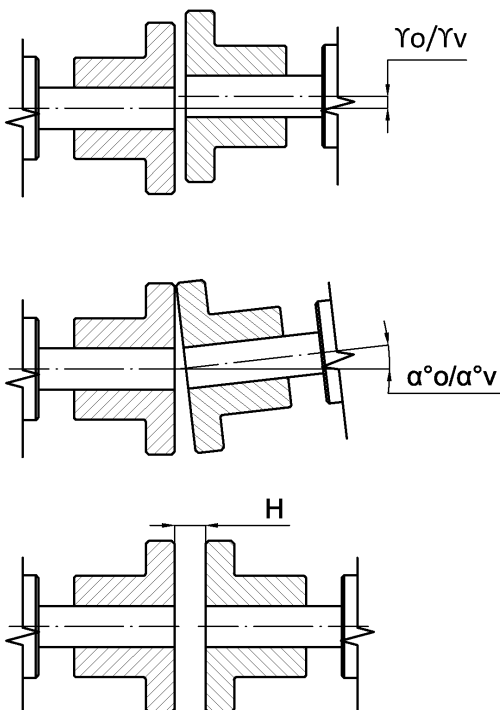
γ_v = Vertical **parallel** misalignment

α^o = Horizontal **angular** misalignment

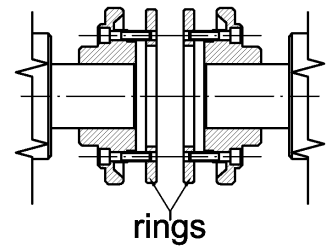
α^v = Vertical **angular** misalignment

H= **Axial** displacement

(picture 1)



(picture 2)



- Insert the rings and point them slightly using bolts (figure 2).
- Insert the rubber tire by sliding it into its seat between the ring and the half-coupling.
- Manually close the two parts of the tire divided from the cut until they fit together and **tighten the bolts crosswise, respecting the tightening torque given in (table A) starting from the notch in the tire.**
- After the above operations, some test starts must be performed to check the correct tightening of the bolts and to check if the alignments previously performed have remained unchanged.
- After commissioning the system, it is essential to check the correct tightening of the bolts and alignments **after 100 hours of operation.**

MAINTENANCE

- It is recommended to check the wear state of the elastic tire (every 500 hours of operation), depending on the operation. **In the event of premature wear, it is necessary to check that the maximum permitted values of: Angular misalignment, Radial misalignment, Axial misalignment indicated in (table A).** The parts codes are present in (table B).

STORAGE

- Should half-couplings require long storage, the worked elements, screws, washers and rubber tire shall be wrapped in a polyethylene film.

(tabella / table A)

TIPO TYPE	Momento d'inerzia PD ₂ PD ₂ moment of inertia [Kgm ²]	Rigidità torsionale torsion stiffness [Nm/°]	Y _o /Y _v Disallineamento Parallelo orizzontale/verticale Parallel Misalignment [mm]	α°o/α°v Disallineamento Angolare orizzontale/verticale Angular Misalignment [°]	H Spostamento Assiale Axial Misalignment [mm]	Ø Perni Pivot	Coppia massima di serraggio Tightening max torque [Nm]
TY 100		5	1,1	4	1,3	M6	15
TY 130		13	1,3	4	1,7	M6	15
TY 160		26	1,6	4	2	M6	15
TY 190		41	1,9	4	2,3	M8	24
TY 210		63	2,1	4	2,6	M8	24
TY 230		91	2,4	4	3	M10	40
TY 250		126	2,6	4	3,3	M10	40
TY 275		178	2,9	4	3,7	M10	40
TY 310		296	3,2	4	4	M12	50
TY 355		470	3,7	4	4,6	M12	55
TY 395		778	4,2	4	5,3	M16	80
TY 460		1371	4,8	4	6	M16	105

(tabella /table B)

Code	Description	Description 2	Quote
TY 100 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 100	materiale = nbr // Ø 100 mm	Ø 100 mm
TY 130 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 130	materiale = nbr // Ø 130 mm	Ø 130 mm
TY 160 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 160	materiale = nbr // Ø 160 mm	Ø 160 mm
TY 190 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 190	materiale = nbr // Ø 190 mm	Ø 190 mm
TY 210 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 210	materiale = nbr // Ø 210 mm	Ø 210 mm
TY 230 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 230	materiale = nbr // Ø 230 mm	Ø 230 mm
TY 250 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 250	materiale = nbr // Ø 250 mm	Ø 250 mm
TY 275 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 275	materiale = nbr // Ø 275 mm	Ø 275 mm
TY 310 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 310	materiale = nbr // Ø 310 mm	Ø 310 mm
TY 355 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 355	materiale = nbr // Ø 355 mm	Ø 355 mm
TY 395 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 395	materiale = nbr // Ø 395 mm	Ø 395 mm
TY 460 TYRE	COPERTONE PER GIUNTO TY 460	materiale = nbr // Ø 460 mm	Ø 460 mm