



Gruppi frizione

Clutch unit

Kupplungseinheiten

SLIP-TRK 1/4"

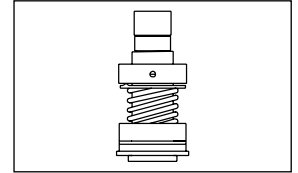
Standard
Standard
Standard

SLIP-TRK 5/16"

A richiesta
Optional
Sonderzubehör

SLIP-TRK/RE 1/4"

Regolazione esterna
External adjustment
Einstellung von außen



Codice Code Bestellnr.	Codice Code Bestellnr.	Codice Code Bestellnr.	Cod. molla Spring code Bestellnr. Feder	Colore molla Spring colour Farbe der Feder
7311146		7311156.1	5080111	Verde/Green/Grün
7311141	7311101	7311156.2	5080110	Bianca/White/Weiß
7311142	7311102	7311156	5080112	Gialla/Yellow/Gelb
7311143	7311103	7311158	5080114	Neutra/Neutral/Neutral
7311144	7311104	7311158.1	5080116	Rossa/Red/Rot
7311145	7311105	7311158.2	5080118	Nera/Black/Schwarz

CAPACITÀ MOLLE

SPRING CAPACITY

FEDERBEREICH

Modelli ERVIT, ERGOVIT e SUPERGOVIT con frizione SLIP-TRK
ERVIT, ERGOVIT and SUPERGOVIT models with SLIP-TRK clutch
Modelle ERVIT, ERGOVIT und SUPERGOVIT mit SLIP-TRK-Kupplung

Modelli AMI ed ERVIT con frizione ACCU-TRK
AMI and ERVIT models with ACCU-TRK clutch
Modelle AMI und ERVIT mit ACCU-TRK-Kupplung

Modelli ERGOVIT, AD ed AN con frizione ACCU-TRK
ERGOVIT, AD and AN models with ACCU-TRK clutch
Modelle ERGOVIT, AD und AN mit ACCU-TRK-Kupplung

Cod. molla Spring code Bestellnr. Feder	Colore molla Spring colour Farbe der Feder	Capacità molla Spring capacity Federbereich	Cod. molla Spring code Bestellnr. Feder	Colore molla Spring colour Farbe der Feder	Capacità molla Spring capacity Federbereich	Cod. molla Spring code Bestellnr. Feder	Colore molla Spring colour Farbe der Feder	Capacità molla Spring capacity Federbereich
5080111	Verde/Green/Grün	0.8-1.5	5080198	Azzurra/Light blue/Hellblau	0.4-0.9	5080126	Arancio/Orange/Orange	1.8-3.5
5080110	Bianca/White/Weiß	1-2.5	5080213	Blu/Blue/Blau	0.8-2	5080218	Argento/Silver/Silber	2-7.6
5080112	Gialla/Yellow/Gelb	2.5-5	5080217	Neutra at/Neutral/Neutral	1.7-3.7	5080202	Oro/Gold/Gold	4.8-14.6
5080114	Neutra/Neutral/Neutral	4-8				5080222	Platino/Platinum/Platin	6-16
5080116	Rossa/Red/Rot	6-10						
5080118	Nera/Black/Schwarz	8-14						

Frizioni Clutches Kupplungen

> I

ACCU-TRK®

Questo particolare tipo di frizione interrompe l'alimentazione del motore e la rotazione dell'utensile al raggiungimento della coppia impostata. Garantisce un'elevata precisione della coppia di serraggio (+/- 15% negli avvitamenti elastici e +/- 10% negli avvitamenti rigidi) ed aumenta la produttività eliminando i tempi di attesa. Questo sistema evita vibrazioni sulla mano dell'operatore. Sono disponibili diversi tipi di molle per cambiare il campo di regolazione della frizione. Gli avvitatori della famiglia ACCU-TRK® sono corredati con la molla che consente l'utilizzo alla coppia massima. A richiesta è possibile sostituire la molla per ottenere un campo di regolazione inferiore.

SLIP-TRK

Frizione a slittamento (a salterelli). La regolazione si effettua con un pratico sistema con chiavi in dotazione; particolarmente indicata nei casi in cui occorra un sistema semplice di regolazione della coppia di serraggio. I diversi campi di regolazione si ottengono semplicemente cambiando le molle. I modelli che consentono un impiego più ampio di quello della molla in dotazione sono corredati di molla ausiliaria. Ogni qualvolta si debba cambiare la regolazione con frequenza, è consigliabile dotare l'utensile di una serie di gruppi frizione, ognuno con taratura desiderata, da sostituire ogni volta che si cambia tipo di operazione. Per la richiesta specificare i codici indicati in tabella.

SLIP-TRK/RE

Frizione a slittamento (a salterelli). La regolazione si effettua velocemente tramite una ghiera esterna. Trova applicazione dove è necessario cambiare con frequenza il valore della coppia di serraggio, entro il range fornito dalla molla utilizzata, mantenendo un buon grado di precisione.

MULTI-TRK

Frizione a limitatore di coppia. Particolarmente indicata per diversi tipi di avvitamento e con viti di varie dimensioni, la coppia è infatti regolabile dalla spinta che l'operatore esercita sull'utensile e, nei modelli ERGOR22D e SUPERGOR2, la spinta può essere limitata dalla ghiera esterna.

> GB

ACCU-TRK®

This clutch type stops the power supply to the motor and stops tool rotation when a preset torque is reached. The clutch enables high-precision tightening torques (+/- 15% in flexible fastenings and +/- 10% in rigid fastenings), increases productivity and eliminates waiting times. The system prevents vibration of the operator's hand. The clutch range is adjusted using one of the variety of springs available. Screwdrivers of the ACCU-TRK® family are supplied with a clutch spring enabling use of the maximum torque. If you require a lower adjustment range, request a spring with a lower rating.

SLIP-TRK

Slip clutch. In this case the clutch is adjusted using the Allen keys provided. This solution is ideal for those situations where a simple system for adjusting the tightening torque is required. Various adjustment ranges can be obtained by simply changing the springs. Models for use in wider than standard ranges are supplied with an extra spring. In those cases where frequent changes to tightening torques are required, we recommend that you use a tool equipped with a series of clutch units each set to a particular torque; when you need to change torque setting, just change the clutch unit. When ordering, use the codes indicated in the table.

SLIP-TRK/RE

Slip clutch. Adjusting this type of clutch is easy; just turn the ring nut on the outside. This type is ideal where frequent changes of tightening torque within the spring range are required and where you need to maintain a high degree of precision.

MULTI-TRK

Torque limiter clutch. This type is suitable for a range of screw driving operations with screws of various sizes. The torque is adjusted by the operator exerting pressure on the tool. On the ERGOR22D and SUPERGOR2 models the pressure exerted can be limited by adjusting the external ring nut.

> D

ACCU-TRK®

Diese spezielle Kupplung unterbricht die Versorgung zum Motor und die Drehung des Werkzeugs, sobald das vorgegebene Drehmoment erreicht ist. Sie sorgt für ein hochgenaues Drehmoment (+/- 15% bei weichen Verschraubungen und +/- 10% bei harten Verschraubungen) und erhöht die Produktivität durch Wegfall der Wartezeiten. Dieses System vermeidet Vibrationen an der Hand des Bedieners. Zum Ändern des Einstellbereichs der Kupplung stehen verschiedene Arten von Federn zur Verfügung. Die Schrauber der Baureihe ACCU-TRK® sind serienmäßig mit einer Feder zur Nutzung des höchsten Drehmoments ausgestattet. Auf Wunsch kann die Feder ersetzt werden, um einen niedrigeren Einstellbereich zu erhalten.

SLIP-TRK

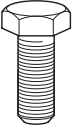
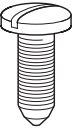
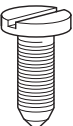
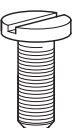
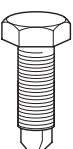
Rutschkupplung. Die Einstellung erfolgt über ein praktisches System mit mitgelieferten Schlüsseln; besonders für jene Fälle geeignet, bei denen eine einfache Einstellung des Drehmoments erwünscht ist. Die verschiedenen Einstellbereiche können durch Austausch der Federn gewechselt werden. Bei den Modellen, die einen größeren Einsatzbereich vorsehen, als mit der vorhandenen Feder möglich, ist eine zusätzliche Feder im Lieferumfang enthalten. Falls die Einstellung häufig gewechselt werden muss, sollte das Werkzeug mit mehreren Kupplungen (jeweils mit einer der gewünschten Einstellungen) ausgestattet werden, die dann bei jedem Arbeitswechsel ausgetauscht werden. Bei der Bestellung die in der Tabelle aufgeführten Bestellnummern angeben.

SLIP-TRK/RE

Rutschkupplung. Ein äußerer Schaltring erlaubt eine schnelle Einstellung. Diese Kupplung ist dann von Vorteil, wenn das Drehmoment - im Arbeitsbereich der verwendeten Feder - häufig gewechselt werden muss, die Genauigkeit aber erhalten bleiben soll.

MULTI-TRK

Kupplung mit Drehmomentbegrenzung. Besonders geeignet bei unterschiedlichen Verschraubungen und Schrauben verschiedener Größen; das Drehmoment wird nämlich durch den vom Bediener auf das Werkzeug ausgeübten Druck geregelt; bei den Modellen ERGOR22D und SUPERGOR2 kann der Schub durch den äußeren Schaltring begrenzt werden.

> I	> GB	> D
<p>Ogni applicazione e ciascun tipo di materiale utilizzato necessita di una vite specifica che consente di ottenere assemblaggi sicuri. Il mercato offre innumerevoli tipi di viti, le più usate sono:</p>	<p>In order to ensure secure fastening during assembly, each application and each type of material needs its own, specific screw fastener. The market offers an infinite variety of screw types. The most widely used types are as follows:</p>	<p>Für eine sichere Verschraubung erfordert jede Anwendung und jede Werkstoffart die jeweils passende Schraube. Auf dem Markt sind unzählige Schraubenarten erhältlich. Die gebräuchlichsten sind:</p>
 <p>Metriche Normalmente utilizzate su fori filettati o con dadi.</p>	<p>Metric These are commonly used with threaded holes or nuts.</p>	<p>Metrische Schrauben Normalerweise in Gewindebohrungen oder mit Muttern verwendet.</p>
 <p>Autofilettanti In avvitamento creano il filetto sul materiale da avvitare. Il suo utilizzo risulta particolarmente adatto per avvitamenti su plastica, legno e altri materiali leggeri.</p>	<p>Self-threading These cut the thread in the material as they are screwed in. This type is particularly suitable for screw driving into plastics, wood and other light materials.</p>	<p>Selbstschneidende Schrauben Beim Verschrauben wird das Gewinde in den zu verschraubenden Werkstoff geschnitten. Sie eignen sich besonders für Verschraubungen auf Kunststoff, Holz und anderen leichten Werkstoffen.</p>
 <p>Automaschianti Come le autofilettanti, creano il filetto sul materiale da avvitare. La conformazione del filetto della vite consente il suo utilizzo su materiali più duri come ad esempio ferro alluminio e permette l'asportazione del truciolo durante l'avvitatura.</p>	<p>Self-tapping Like the self-threading type these cut a thread in the material as they are screwed in. The thread shape of this type makes it suitable for use with harder materials such as aluminium and also enables the turnings to be removed during screw driving.</p>	<p>Selbstfurchende Schrauben Sie schneiden, wie die selbstschneidenden Schrauben, ein Gewinde in den Werkstoff. Die Form des Schraubengewindes ermöglicht den Einsatz auf härteren Werkstoffen, wie beispielsweise Stahl oder Aluminium, und erlaubt die Spanabführung während des Verschraubens.</p>
 <p>Trilobate Viti metriche la cui forma a tre lobi consente di esercitare uno sforzo perfettamente equilibrato sul materiale. Si ottiene così una maschiatura priva di trucioli con una coppia di avvitamento ridotta.</p>	<p>Trilobate These metric screws have a three lobe shape which exerts a perfectly balanced force on the material. This produces a thread tap without any turnings at a low screw driving torque.</p>	<p>Dreikantschrauben Metrische Schrauben, die durch ihre dreikantige Form eine gleichmäßige Kraft auf den Werkstoff aufbringen. Dadurch ergibt sich ein spanfreies Gewinde bei geringem Eindrehmoment.</p>
 <p>Autoforanti Viti autofilettanti che però hanno nella parte finale, una punta simile a quella degli accessori per trapani per mezzo della quale la vite prepara il foro prima dell'avvitatura.</p>	<p>Self-drilling The end section of this self-tapping screw type has a point similar to that of a drill bit which starts the hole before screw driving.</p>	<p>Bohrschrauben Selbstschneidende Schrauben, die aber am Ende eine Spitze wie ein Bohrer aufweisen, wodurch die Bohrung vor dem Einschrauben vorbereitet wird.</p>



Classe di resistenza delle viti (DIN) - Coppia Nm
Screw resistance class (DIN) - Torque Nm
Festigkeitsklasse der Schrauben (DIN) - Drehmoment Nm

Ø gambo vite mm Screw shank Ø mm Schaft-Ø mm	Viti normali Standard screw Normale Schrauben					Viti ad alta resistenza High-resistance screw Hochfeste Schrauben		
	3,6	4,6	4,8	5,8	6,8	8,8	10,9	12,9
M 1	0,010	0,014	0,019	0,023	0,028	0,038	0,053	0,064
M 1,2	0,020	0,027	0,036	0,045	0,054	0,073	0,103	0,123
M 1,4	0,033	0,044	0,059	0,074	0,088	0,118	0,166	0,199
M 1,6	0,048	0,064	0,085	0,106	0,128	0,17	0,238	0,288
M 1,8	0,075	0,099	0,132	0,166	0,2	0,265	0,373	0,45
M 2	0,099	0,132	0,176	0,22	0,264	0,35	0,5	0,595
M 2,5	0,203	0,27	0,36	0,444	0,54	0,72	1,02	1,21
M 3	0,351	0,467	0,62	0,78	0,935	1,24	1,75	2,1
M 4	0,802	1,07	1,4	1,78	2,14	2,9	4	4,8
M 5	1,57	2,1	2,8	3,5	4,21	5,5	8	9,4
M 6	2,71	3,61	4,8	6,02	7,22	9,7	13,6	16,2
M 8	6,57	8,7	11,6	14,6	17,5	23	33	39
M 10	13	17,5	23	29	35	47	65	78
M 12	22,6	30	40	50	60	80	113	135
M 14	36	48	65	79	95	130	180	215
M 16	55	73	98	122	147	196	275	330
M 18	75	101	135	168	202	270	380	450
M 20	107	143	190	238	286	385	540	635
M 22	145	190	255	320	385	510	715	855
M 24	185	245	325	410	490	650	910	1100
M 27	275	365	480	605	725	960	1345	1615
M 30	370	495	650	820	990	1300	1830	2200
M 33	500	670	885	1110	1340	1770	2480	2980
M 36	645	860	1130	1430	1720	2260	3170	3810