

Guardmaster®

TLS-GD2

TLS-1 GD2, TLS-2 GD2, TLS-3 GD2

(b) Description. The TLS-GD2 is a positive mode, tongue operation, machine guard locking interlock switch. It locks the guard closed until the machine power is isolated and ensures that the machine remains isolated whilst the guard is open. In operation (machine running), the TLS-GD2 remains locked position until the internal solenoid is signalled to the release mode. On the TLS-1 GD2 & TLS-3 GD2 the release mode is when the solenoid is energised. On the TLS-2 GD2 the release mode is when the solenoid is de-energised. The optional key release allows the TLS-GD2 locking mechanism to be quickly overridden in an emergency. NOTE: The key should only be available to authorized personnel.

Beschreibung. Der TLS GD2 ist ein Betätiger. Die Schutztür wird zugehalten, solange die Maschine abgeschaltet wird. Diese bleibt abgeschaltet, solange die (Maschine läuft) hält der TLS GD2 die // internen Elektromagneten angelegt wird, kann die Schutztür geöffnet werden. Der Öffnen der Schutzvorrichtung.

COMPACT TONGUE OPERATED SAFETY INTERLOCK SWITCH WITH GUARD LOCKING KOMPAKTE SICHERHEITSSCHALTERUNG

GACHE ELECTROMAGNETIQUE DE SECURITE COMPACTE POUR PORTE DE MACHINE

Description. Le TLS GD2 une gâche électromagnétique à langue pour la fermeture des portes de machine. C'est un appareil de sécurité à fonctionnement positif qui autorise l'ouverture du protecteur quand la machine est arrêtée et interdit tout démarrage porte ouverte. En place & machine tournante, le TLS GD2 maintient les portes fermées jusqu'à ce qu'un signal électrique soit appliqué aux bornes du solénoïde est alimenté, la porte peut s'ouvrir. Le TLS GD2 peut être à coupé en option d'une clé personnelle de sécurité en face avant. Elle permet à une personne qualifiée et responsable de débloquent le mécanisme de verrouillage en cas d'urgence. NOTE: Cette clé doit seulement être à la disposition d'une personne habilitée.

(c) Installation Instructions

RETAIN THESE INSTRUCTIONS

Installation must be in accordance with the following steps and must be carried out by suitably competent personnel.

This device is intended to be part of the safety related control system of a machine. Before installation, a risk assessment should be performed to determine whether the specifications of this device are suitable for all foreseeable operational and environmental characteristics of the machine to which it is to be fitted.

At regular intervals during the life of the machine check whether the characteristics foreseen remain valid and inspect this device for evidence of accelerated wear, material degradation or tampering. If necessary the device should be replaced. Guardmaster cannot accept responsibility for a failure of this device if the procedures given in this sheet are not implemented or if it is used outside the recommended specifications in this sheet.

The interlock is not to be used as a mechanical stop. Guard stops and guides must be fitted.

Adherence to the recommended inspection and maintenance instructions forms part of the warranty.

Einbau

DIESE ANLEITUNG AUFBEWAHREN!

Die Montage ist entsprechend den folgenden Fachpersonal durchzuführen.

Die Vorrichtung ist als Teil eines sicher Maschine beabsichtigt. Vor der Installation Festlegung dessen erfolgen, ob die Spezifikationen der Vorrichtung für alle vorhersehbaren betrieblichen und Umwelt-Maschine geeignet sind, an der sie installiert. Zu regelmäßigen Abständen während des Lebens der Maschine überprüfen, um zu sehen, ob die vorgesehenen Eigenschaften wie Beschädigung, Materialverschleiß oder Manipulation. Wenn notwendig, das Gerät sollte ersetzt werden. Guardmaster kann keine Verantwortung übernehmen, wenn die in diesem Blatt implementiert werden, oder wenn sie außerhalb der empfohlenen Spezifikationen verwendet wird.

Der Sicherheitsverriegler darf nicht als mechanischer Stop verwendet werden. Die Einleitung der empfohlenen Inspektion und Wartungsanweisungen ist Teil der Garantie.

Leitung

Schriten durch geeigneter qualifiziertes

einzelnen Kontrollsystems einer Maschine. Vor der Installation Festlegung dessen erfolgen, ob die Spezifikationen der Vorrichtung für alle vorhersehbaren betrieblichen und Umwelt-Maschine geeignet sind, an der sie installiert. Zu regelmäßigen Abständen während des Lebens der Maschine überprüfen, um zu sehen, ob die vorgesehenen Eigenschaften wie Beschädigung, Materialverschleiß oder Manipulation. Wenn notwendig, das Gerät sollte ersetzt werden.

Der Sicherheitsverriegler darf nicht als mechanischer Stop verwendet werden. Die Einleitung der empfohlenen Inspektion und Wartungsanweisungen ist Teil der Garantie.

Notice D'installation

INSTRUCTIONS A RETENIR

L'installation doit être réalisée par du personnel qualifié qui respectera les étapes suivantes.

Ce système est conçu pour être implémenté dans la partie sécurité du système de commande d'une machine. Avant l'installation, il faut effectuer une appréciation des risques pour vérifier que les caractéristiques de cet appareil sont appropriées aux critères d'utilisation et d'environnement de la machine.

Pendant toute la vie de la machine, on respectant des périodes de vérifications régulières. Assurez-vous que l'appareil conserve ses performances, inspectez le montage du dispositif pour détecter les traces éventuelles d'usure, de dégradation ou de fraude. Si nécessaire, remplacez l'appareil. Guardmaster n'accepte pas la responsabilité d'une panne de cet appareil si les procédures décrites dans la présente notice n'ont pas été respectées ou si l'appareil est utilisé en dehors des recommandations décrites.

Cet interverrouillage ne doit pas servir de butée mécanique d'arrêt.

La porte doit être équipée de guides et de butées mécaniques.

Le respect des périodes de vérifications régulières, des instructions relatives au contrôle et à l'entretien font partie intégrante de la garantie.

Deutsch / Français

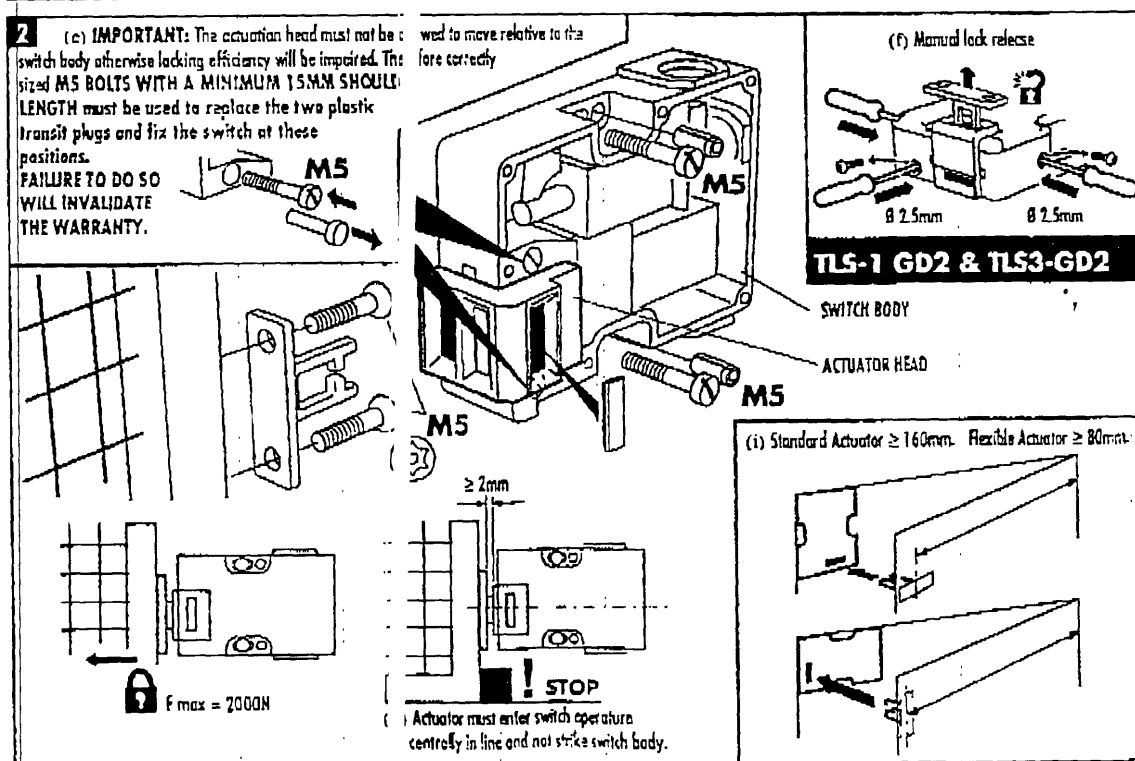
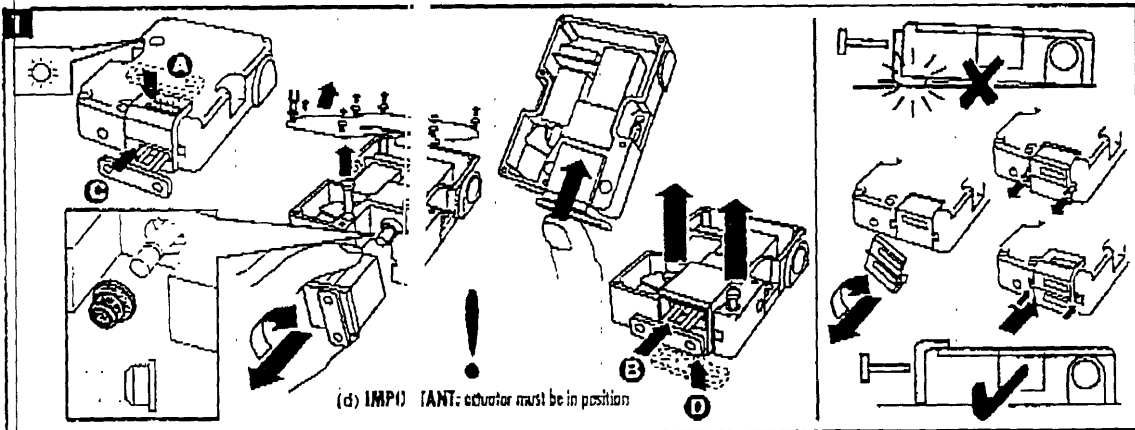
1) WICHTIG: Betätiger muß eingeführt sein.
IMPORTANT: La broche doit être enclenchée pour effectuer la rampe en.

2) WICHTIG: BEIDE STOPPEN
ENTFERNEN UND DURCH M5 -
SCHRAUBEN ERSETZEN.
RETRIER ENSEMBLE LES CHEVILLES ET LES
REMPLACER PAR DES M5 M5

3) Manuelle Hilfsanbringung.
Déverrouillage manuel.

4) Betätiger muß zentrisch in Schlitz
eintreten. Schalter darf nicht als Anschlag
benutzt werden.
La broche doit rentrer en ligne et au centre
dans la fente de l'interrupteur et non buter
dessus.

5) Stranded u. gerader Betätiger ≥ 160mm.
Flexibler Betätiger ≥ 80mm.
Broche standard ≥ 160mm: broche
flexible ≥ 80mm



-
- (a) FLEXIBLE/ADJUSTABLE ACTUATOR
- (b) FLAT ACTUATOR
- (c) Minimum Operating Radius Front Entry (Std. & Flat Actuators)
- MIN. R 175mm
- MIN. R 175mm
- Flexible Actuator MIN. R ≥ 100 mm
- Flat Actuator MIN. R ≥ 100 mm

Specifications Techniques

Conformité aux normes	EN 60947-5-1, EN 1088, EN 292 EN 60204-1
Contact de sécurité TIS-1 G02, TIS-2 G02 TIS-3 G02	3 N/C rupture positive 4 N/C rupture positive
Catégorie d'utilisation	AC15
a.c (Ue)	500V 250V 100V
(Ie)	1A 2A 5A
d.c	250V 0.5A 24V 2A
Pouvoir de coupure Max	
Courant/tension/charge	500V / 500VA
Courant thermique (In)	10A
Courant minimum	5V, 5mA DC
Espace antichoc de sécurité	>2mm
Tension efficace (U)	500V
Tension d'isolement (Uimp)	2500V
Contact auxiliaire TIS-1 G02, TIS-2 G02 TIS-3 G02	2 N/O (dont un sur le solénoïde) 1 N/O
Degré de pollution	3
Course de la clé pour ouverture positive	7mm
Force minimum rupture contact	12N
Vitesse maximum de l'entrée de la clé	160mm/s
Fréquence maximum de l'entrée de la clé	1 cycle par seconde
Boîtier	Fibre polyester armée UL
Clé	Acier inoxydable
Indice de protection	IP67
Pressie étoupe	3 x M20 ou 3 Pg13.5
Température	-20 à 60°C
Position	4 x IAS
Montage	Toute position
Vie mécanique	> 1 x 1000000
Vie électrique	> 1 x 1000000
Poids	400gss
Couleur	Rouge
Nettoyage	Peut être nettoyé au jet haute pression
Force de verrouillage	2000N
Charge d'ouverture Max	100N
Angle min. Fermeture	160mm (80mm avec bras de flexion)
Alimentation	24 VAC/DC ou 110 VAC ou 230 VAC (solénoïde)
Puissance solénoïde	7 W 100% ED

Informations en rapport avec la norme UL508
Utiliser uniquement des conducteurs 75°C (Classe 1).
Utiliser des presses étoupe polymères.
Fin de ligne
11-12, 21-22, 33-34 = 5in/lbs
41-42, 53-54 = 2in/lbs
Quand utilisée dans des zones à température ambiante élevée, le niveau des
composants utilisés pour le câblage ne peut être moins élevé.
Catégorie des pouvoirs du coupeur suivant A300.
Courant max: 120 VAC - Endométrisme 6DA - Rupture 64
140 VAC - Endométrisme 3DA - Rupture 34
Max V/A Endométrisme 7200 - Rupture 720
Les contacts d'entrée de contrôle du solénoïde doivent être au même potentiel
La température ambiante 60°C donne pour UL 180H pour l'analyse du système.

Deutsch / Français

MUR TLS-1 GD2 - Ruhestromprinzip.

TLS1 seulement: déverrouillage sous tension.

MUR TLS-2 GD2 - Arbeitsstromprinzip.

TLS2 seulement: verrouillage sous tension.

MUR TLS-3 GD2 - Ruhestromprinzip.

TLS3 seulement: déverrouillage sous tension.

2. Zweiter Öffnerkreis.

Second circuit de sécurité.

3. Erster Öffnerkreis.

Premier circuit de sécurité.

4. START-Tester.

Bouton de démarrage à impulsion.

5. Anzeigekreis.

Circuit auxiliaire de signalisation.

6. START / DÉMARRAGE.

Dargestellt bei laufender Maschine.

Présent machine tournante.

7. Prüfen, ob Schutzvorrichtung verriegelt.

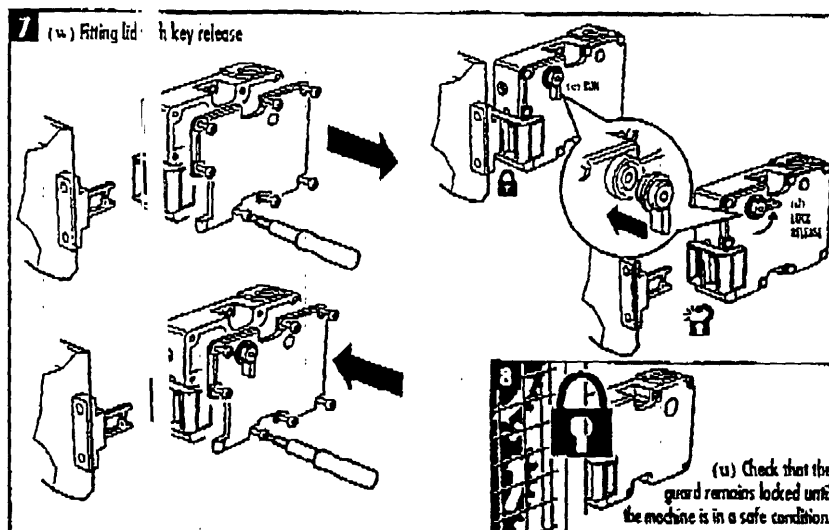
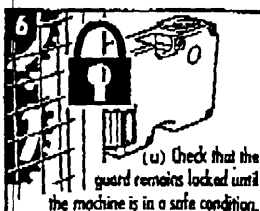
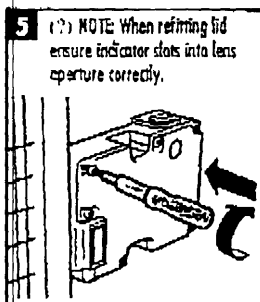
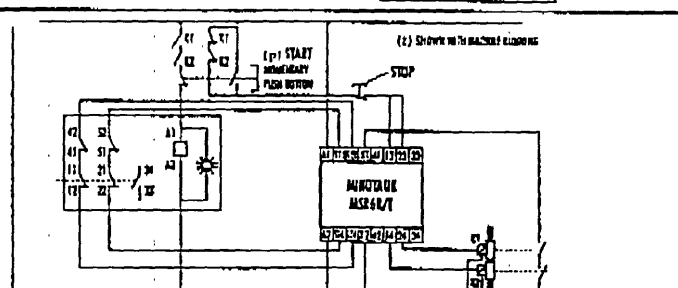
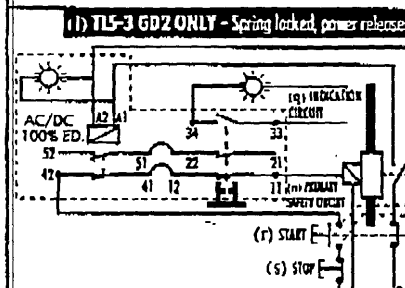
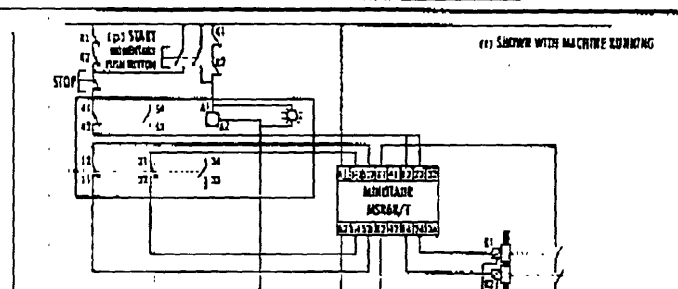
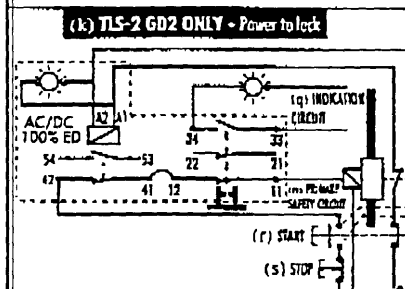
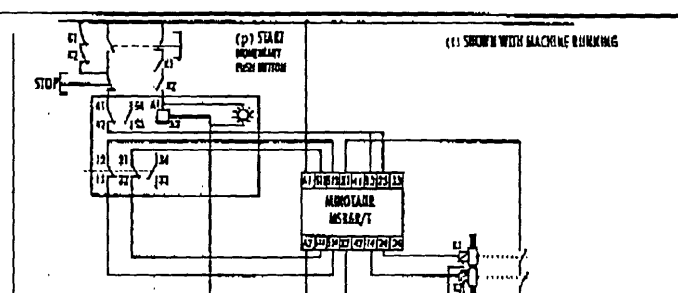
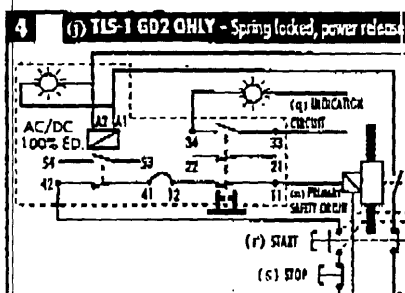
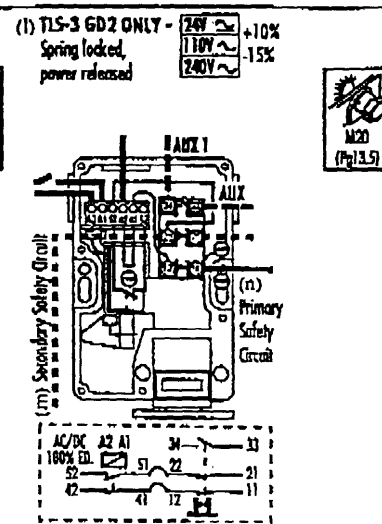
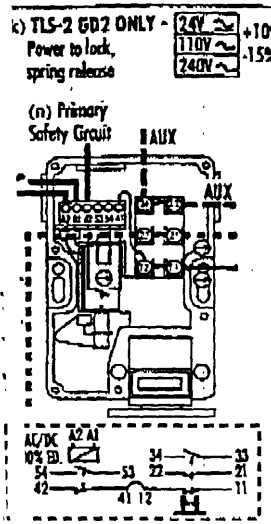
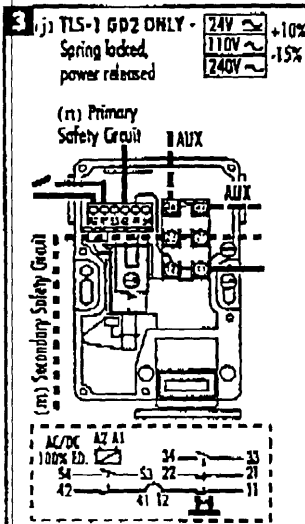
bis Maschine in einem sicheren Zustand ist.

Contrôler que le protecteur est bien fermé

jusqu'à la mise en sécurité complète.

8. Schlüsselentriegelung (Option).

version avec clé d'ouverture optionnelle.



(1) ACCESSORIES

Replacement standard actuator	27011	Ersatz Standard-Betätiger	27011
Replacement flexible actuator	27010	Ersatz Flexibler-Betätiger	27010
Replacement flat actuator	27041	Ersatz Geplatter-Betätiger	27041
Replacement metal actuator guide	27131	Ersatz Betätigerführung	27131
Lid kit with manual lock release key	27140		
Spine manual lock release key	27141		

BEHOR**ACCESSORIES**

Broche standard	27011
Broche flexible	27010
Broche de remplacement	27041
Guide de broche	27131

(g) USE

On the TLS-1 GD2 or TLS-3 GD2, the lid mounted indicator illuminates when the guard can be opened.

On the TLS-2 GD2, the lid mounted indicator is extinguished when the guard can be opened. When using the TLS-2 GD2 it is necessary to ensure that a power failure cannot cause a dangerous situation by unlocking the guard whilst dangerous motion is present.

Falls die Zuhaltung mit einer Taste der Knopf zu drücken, wenn ein Aufschwingen der Tür, wenn

TRIEB

Entriegelungs-Taster verwendet wird, die Tür geöffnet wird. Dies verhindert die Spule entriegelt.

UTILISATION

L'interrupteur est connecté à bouton à mémoire pour alimenter le solénoïde, seulement à la demande d'ouverture du protecteur. Ce bouton peut être appuyé à tout instant pour demander l'accès. On évite ainsi toute ouverture intempestive tant que le bouton n'est pas appuyé. Un voyant s'allumera quand le protecteur pourra être ouvert.

(h) MAINTENANCE

Every Week
Inspect the switch casing & actuator for damage. Of particular importance is damage which causes loss of seating at the lid, distortion of the actuator and damage to the actuator entry point. Replace where necessary. Check that, in locked condition, the guard is securely held. Check operation of the switching circuit.

Every 6 months

Isolate all power! Remove the lid and end cover with the security bit provided. Inspect all terminals for tightness. Clean out any accumulation of fine dirt etc. Check for any sign of wear, e.g. actuator wear, cam assembly wear, contact oxidation, solenoid scorching or discolouring etc. Replace covers & fully tighten the security screws. Restore the power & check for correct operation.

Wöchentlich
Schaltgehäuse und Betätiger auf Beschädigungen prüfen. Besonders wichtig sind die Prüfpunkte am Deckel beeinträchtigen, um die Einführungsführung. Falls die Schutztür im verriegelten Zustand sicher zugehalten wird. Auch prüfen.

Wenigstens alle 6 Monate

Spannung abschalten. Deckel abnehmen. Alle Anschlüsse auf feinen Staub und Schmutz prüfen, z.B. Betätiger, Nockenmechanismus und Verdrähten des Elektrosystems. Schrauben sicher anziehen auf korrekten Betrieb prüfen.

WARTUNG

er auf Beschädigungen prüfen. Inspektion auf Schäden, die die Dichtigkeit auf Verformungen am Betätiger und s. notwendig, bitte einsetzen. Prüfen, Zustand sicher zugehalten wird. Auch prüfen.

mit dem mitgelieferten TORX-Bit festes Sitz überprüfen. Jeglichen Verschleiß untersuchen, z.B. Kontaktoxidation, Verbrennen etc. Deckel wieder aufsetzen. Maschine wieder anschalten und

MAINTENANCE

Chaque semaine
Inspectez le boîtier et le verrou pour détecter des dommages éventuels. Accordez une attention toute particulière si le dommage a causé la perte du verrouillage de la porte ou la déformation de celle-ci. Remplacez l'ensemble si nécessaire. Contrôlez aussi le circuit électrique de sécurité.

Tous les 6 mois

Coupez l'alimentation générale de la machine, retirez le capot et le socle et contrôlez les connexions aux bornes. Assurez-vous de la propreté de l'intérieur de l'appareil. Vérifiez l'usure et la corrosion éventuelle des différentes pièces et l'oxydation des contacts, etc. Remettez le couvercle en place et serrez bien les vis de sécurité. Vérifiez le bon fonctionnement sans point dur de l'ensemble mécanique. Enclenchez l'alimentation et contrôlez le bon fonctionnement de l'ensemble avant la remise en production de la machine.

(i) REPAIR

In the event of a problem contact Guardmaster Ltd. If there is any malfunction or damage, no attempt should be made to repair it. The switch should be replaced before machine operation is allowed. If appropriate return the switch to Guardmaster. DO NOT DISMANTLE THE UNIT.

Bei auftretenden Problemen aufnehmen, falls Fehlfunktion. Versuchen zur Reparatur und werden, bevor die Maschine zu Guardmaster zurückgeschickt, ist

REPARATUR

bitte mit Guardmaster Kontakt aufnehmen oder Schäden aufnehmen, keine versuchen. Der Schalter muß ersetzt werden, bevor die Maschine gestartet wird. Ggf. Schalter an Guardmaster zurücksenden.

Dans l'éventualité d'un problème technique avec cet appareil Guardmaster il doit être remplacé immédiatement avant la remise en production de la machine. Si cela est nécessaire, utilisez un formulaire de bon de retour avant de la renvoyer chez Guardmaster. DANS TOUS LES CAS, NE DISLOQUEZ PAS L'APPAREIL.

(j) TROUBLESHOOTING**FEHLERSUCHE****LOCALISATION DE PANNE**

Symptom	Cause	Remedy
Guard lock is released at the wrong time	Wrong design, incorrect sequence of operation, or fault in solenoid energisation circuit	Check circuit and amend if necessary
Guard can not be opened	Power supply failure Burnt out solenoid Wrong design, incorrect sequence of operation, or fault in solenoid energisation circuit	Check supply circuit Send switch back to Guardmaster Check circuit and amend if necessary
Guard cannot be locked	Cam system damaged or actuator misaligned or bent	Replace or re-align actuator, return switch to Guardmaster if damaged

symptom	Ursache	Beseitigung
Justizur entriegelt zum falschen Zeitpunkt	Falsches Schaltungs-konzept, nicht korrekter Betrieb oder Fehler im Erregungskreis des Elektromagneten	Schaltung überprüfen und ggf. korrigieren
Justizur kann nicht geöffnet werden	Stromausfall Elektromagnet durchgebrannt Falsches Schaltungs-konzept, nicht korrekt beheizt oder Fehler im Erregungskreis des Elektromagneten	Stromquelle und interne Sicherung überprüfen. Schalter zu GUARDMASTER zurückschicken. Schaltung überprüfen und ggf. korrigieren.
Justizur kann nicht verriegelt werden	Nocken-system beschädigt oder Betätiger verdrähtet oder verbogen	Betätiger richten oder ersetzen. Schalter zu GUARDMASTER zurückschicken.

Symptôme	Cause	Solution
Verrouillage à un mauvais moment	Mauvaise installation, séquence incorrecte des opérations, panne sur l'alimentation du solénoïde	Contrôler et modifier le circuit
La porte ne s'ouvre pas	Panne d'alimentation Solenénoïde hors service Mauvaise installation, séquence incorrecte des opérations, panne sur l'alimentation du solénoïde	Contrôler le circuit d'alimentation Remplacer l'appareil chez Guardmaster Contrôler le circuit et réparer
La porte ne peut pas être verrouillée	Ensemble à bascule système de commande endommagé ou mal aligné, tige déformée ou cassée	Remplacer ou aligner la broche chez Guardmaster si endommagé

Symptôme	Cause	Solution
Verrouillage à un mauvais moment	Mauvaise installation, séquence incorrecte des opérations, panne sur l'alimentation du solénoïde	Contrôler et modifier le circuit
La porte ne s'ouvre pas	Panne d'alimentation Solenénoïde hors service Mauvaise installation, séquence incorrecte des opérations, panne sur l'alimentation du solénoïde	Contrôler le circuit d'alimentation Remplacer l'appareil chez Guardmaster Contrôler le circuit et réparer
La porte ne peut pas être verrouillée	Ensemble à bascule système de commande endommagé ou mal aligné, tige déformée ou cassée	Remplacer ou aligner la broche chez Guardmaster si endommagé



ISO 9001:1994
Certificate No. FM 21701

Guardmaster Ltd.
Hindley Green Ind. Est. Wigan, England WN2 4HX
Tel: 01942 255166 (Int: +44 1942 255166)
Fax: 01942 523259 (Int: +44 1942 523259)
Web: <http://www.guardmaster.co.uk>
e-mail: techsupport@guardmaster.co.uk

Guardmaster Sicherheitstechnik GmbH.
Am Stadion 15, 42897 Ronscheid, Germany
Telefon: (02191) 96850 Telefax: (02191) 968520
e-mail: info@guardmaster.rs.unid.de

Guardmaster Sarl
Parc d'entreprises EUROCAP/COURTUMMO
Bâtiment H1, 62231 COQUELLES
Téléphone: 03 21 00 73 74
Télécopie: 03 21 00 12 34
E-mail: direction@guardmaster.fr
Site internet: <http://www.guardmaster.fr>

CE Declaration of Conformity

This is to declare that the Guardmaster TLS-502 conforms with the Essential Health & Safety Requirements (EN 303/37/EC) and the relevant requirements of the Low Voltage Directive (73/23/EEC as amended by 93/68/EEC).

EN 1088, IEC 60947-5-1, EN 292, EN 60204-1.

Signed for Guardmaster Ltd
S. F. Mitchell
Managing Director

S. F. Mitchell

(s) of the European Machinery Directive
The Guardmaster TLS-502 also conforms