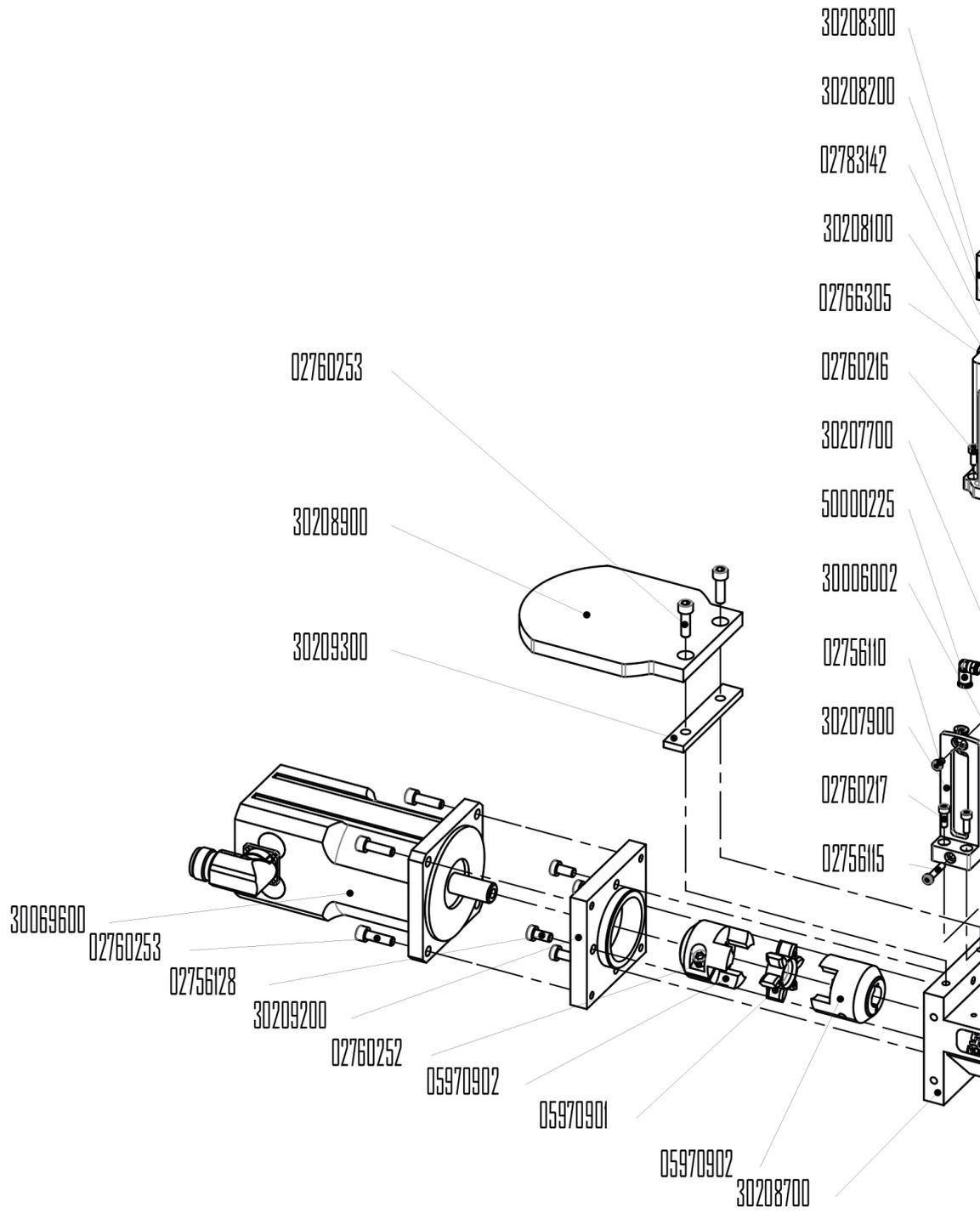


BSC 50/450

- DE** ORIGINAL-MONTAGEANLEITUNG
- FR** INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION
- EN** INSTALLATION INSTRUCTIONS
- IT** ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
- ES** INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN
- PT** INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO



PEZZI DI RICAMBIO

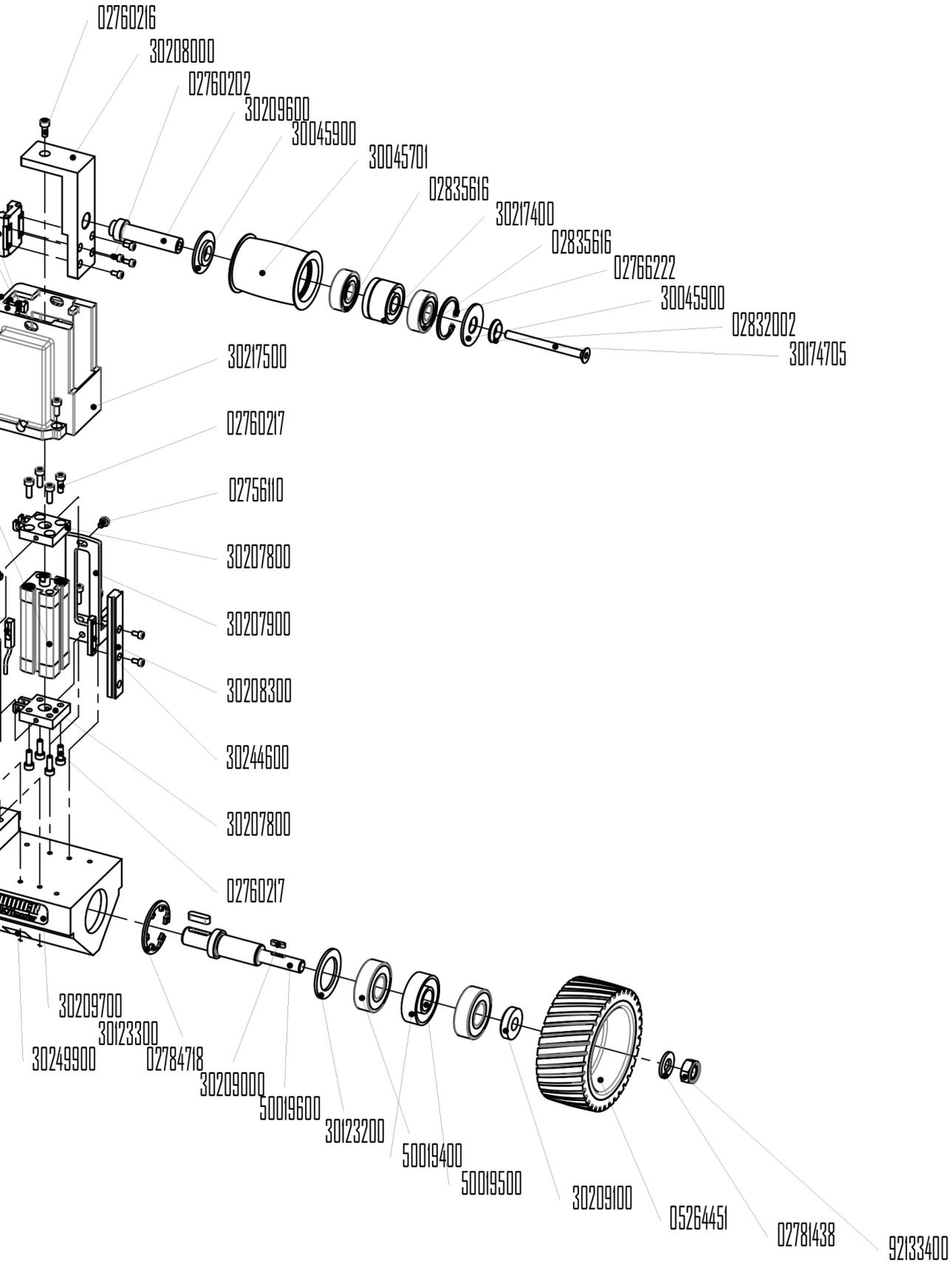
ITALIANO

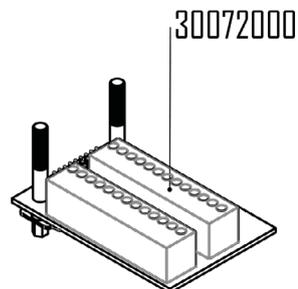
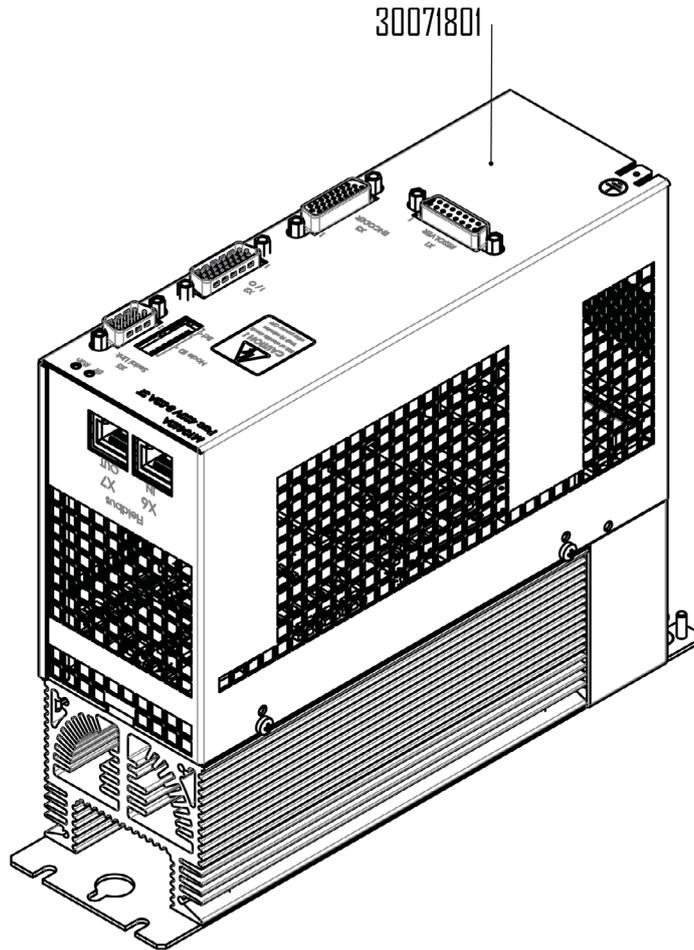
REFACCIONES

ESPAÑOL

PECAS DE REPOSIÇÃO

PORTUGUÊS





PEZZI DI RICAMBIO

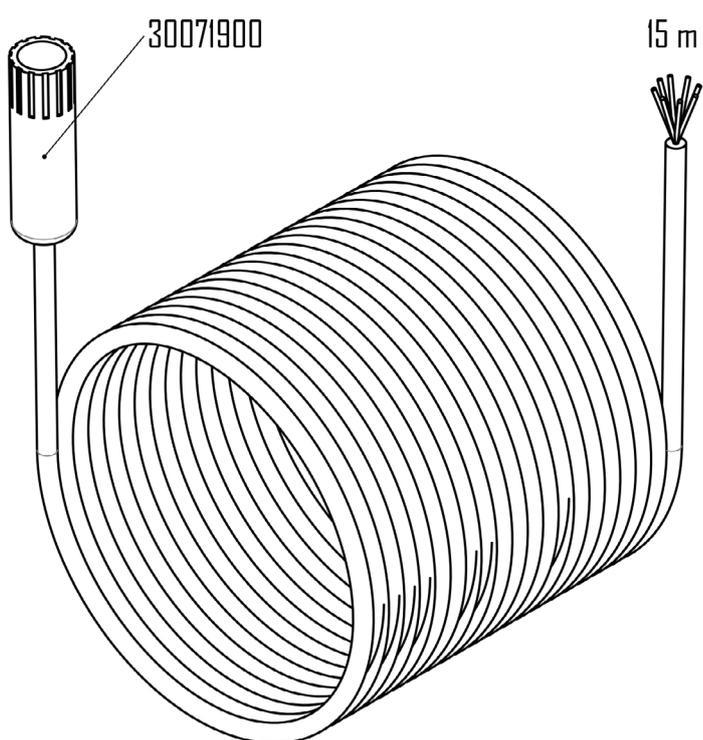
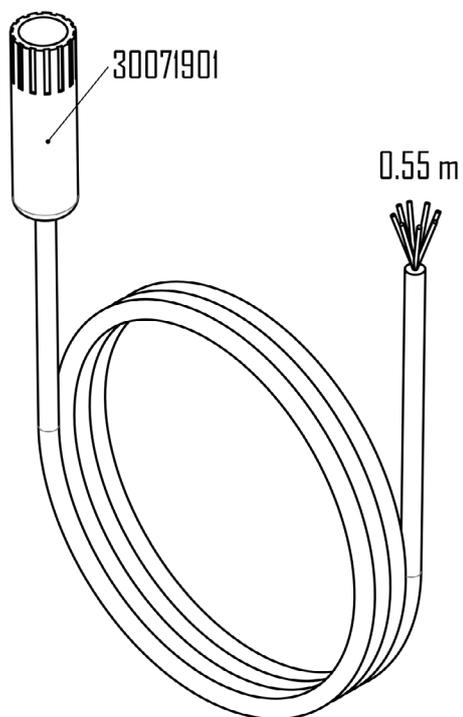
ITALIANO

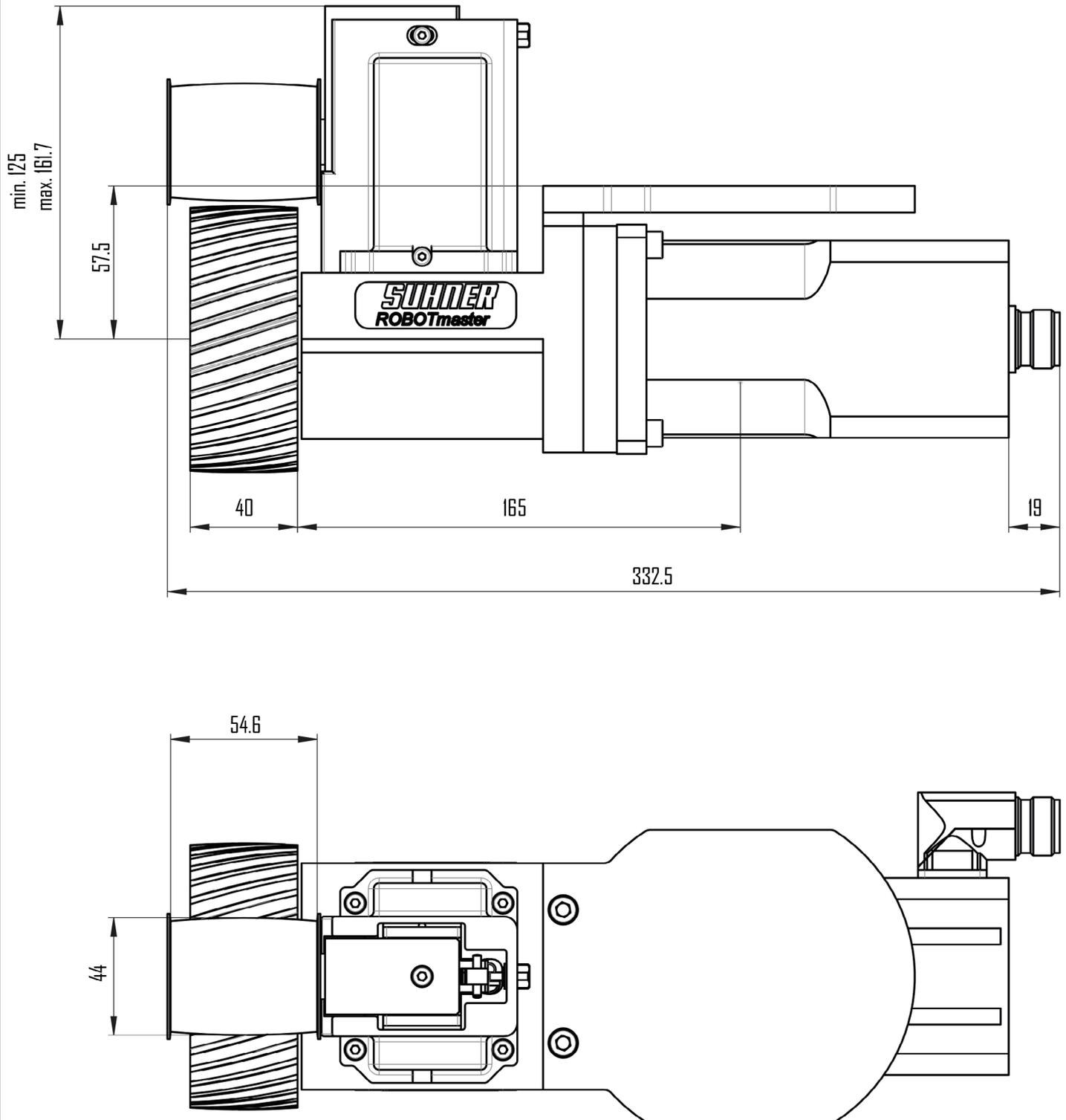
REFACCIONES

ESPAÑOL

PECAS DE REPOSIÇÃO

PORTUGUÊS





PIANO DELLE DIMENSIONI

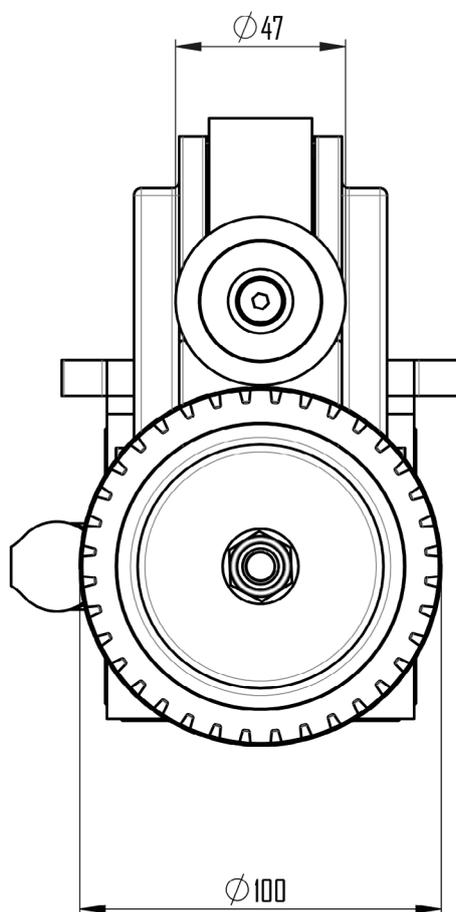
ITALIANO

CROQUIS DE DIMENSIONS

ESPAÑOL

CROQUIS COTADO

PORTUGUÉS



MASSBILDER

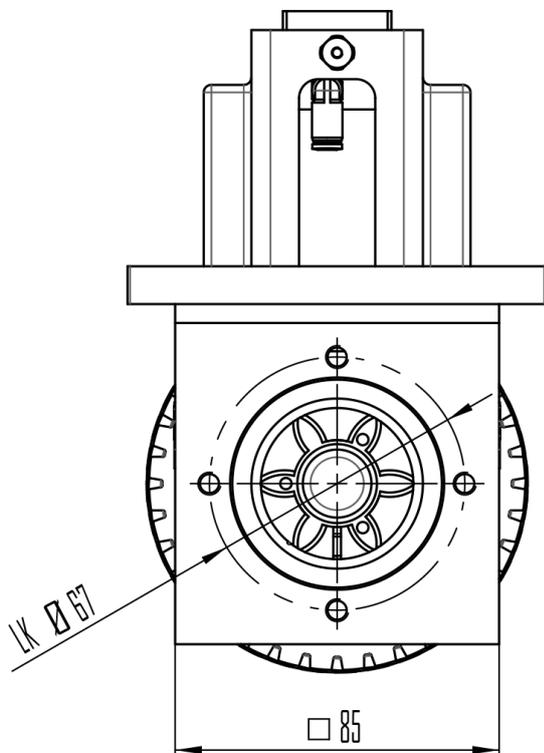
DEUTSCH

CROQUIS DE DIMENSIONS

FRANCAIS

OUTLINE DIMENSION

ENGLISH

AM

PIANO DELLE DIMENSIONI

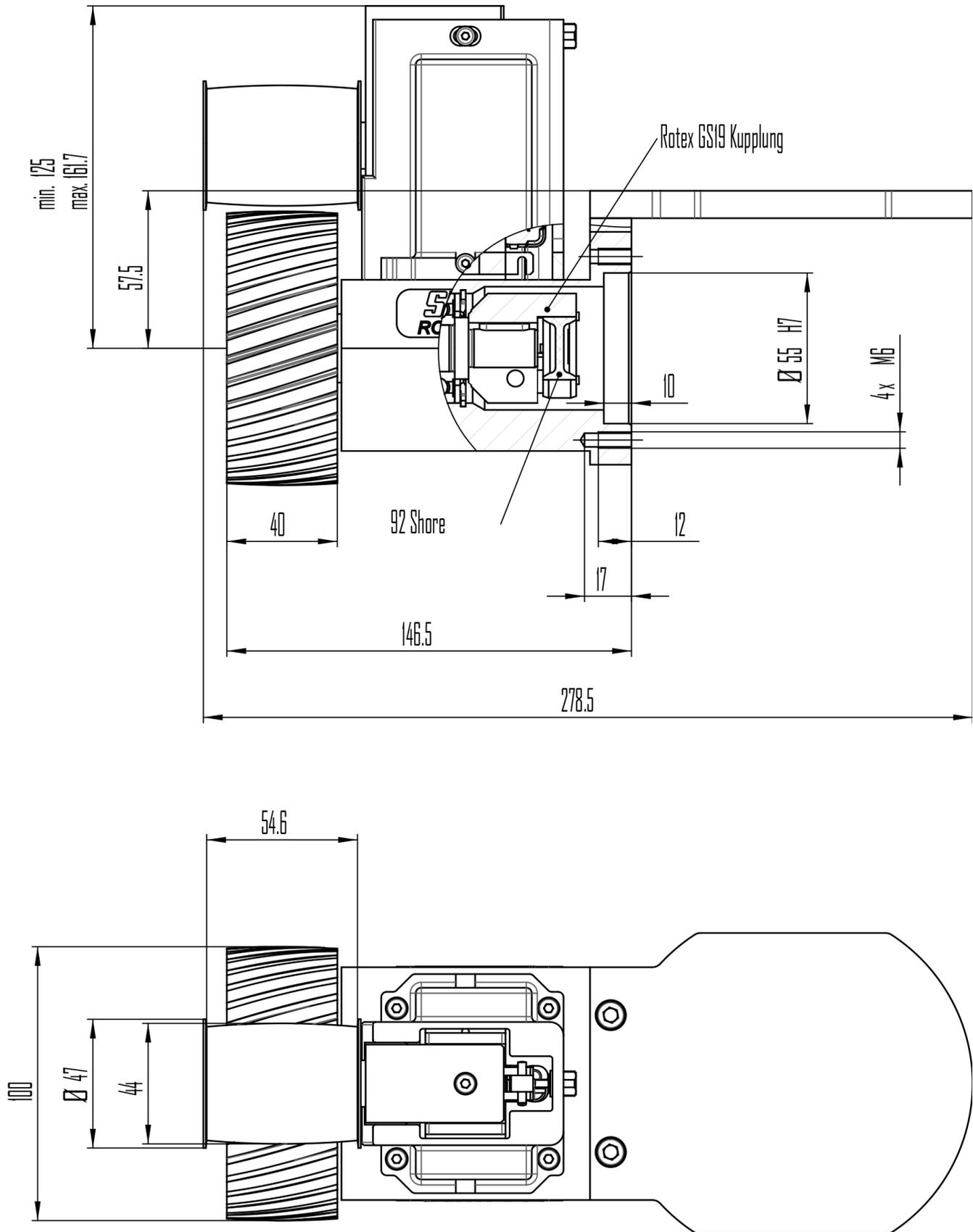
ITALIANO

CROQUIS DE DIMENSIONS

ESPAÑOL

CROQUIS COTADO

PORTUGUÉS



MASSBILDER

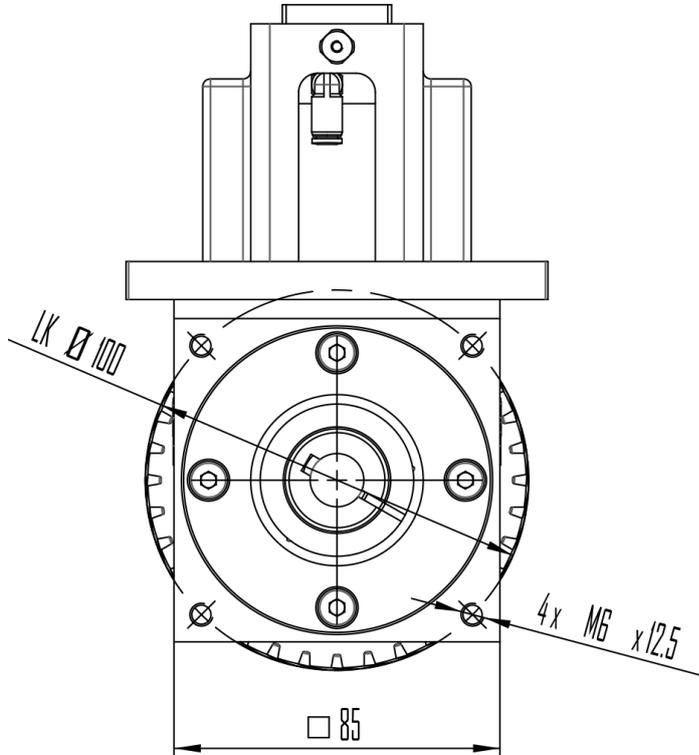
DEUTSCH

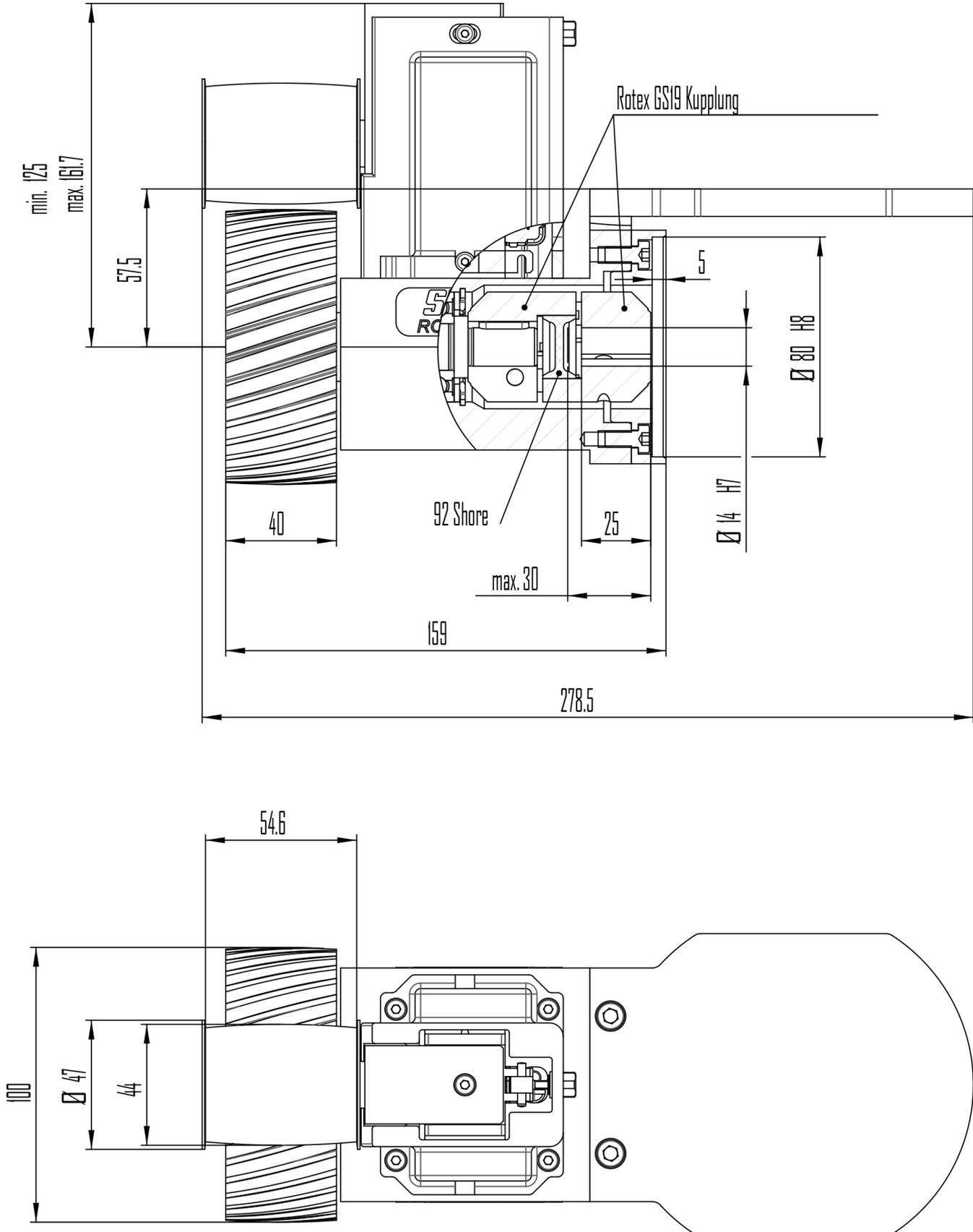
CROQUIS DE DIMENSIONS

FRANCAIS

OUTLINE DIMENSION

ENGLISH

OM



MASSBILDER

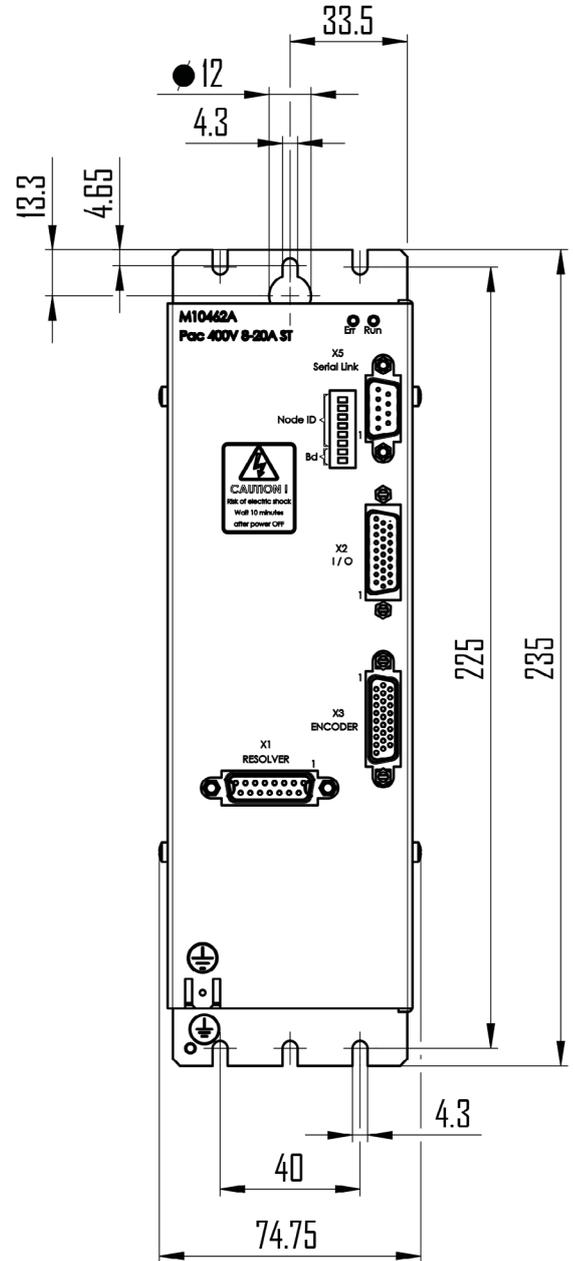
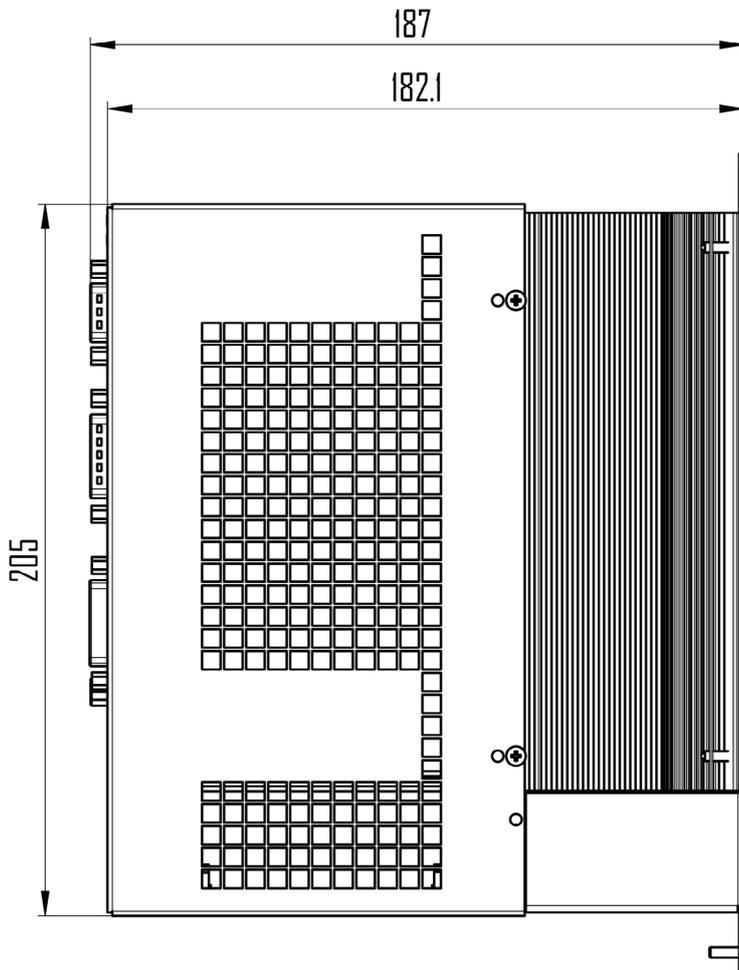
DEUTSCH

CROQUIS DE DIMENSIONS

FRANCAIS

OUTLINE DIMENSION

ENGLISH



PIANO DELLE DIMENSIONI

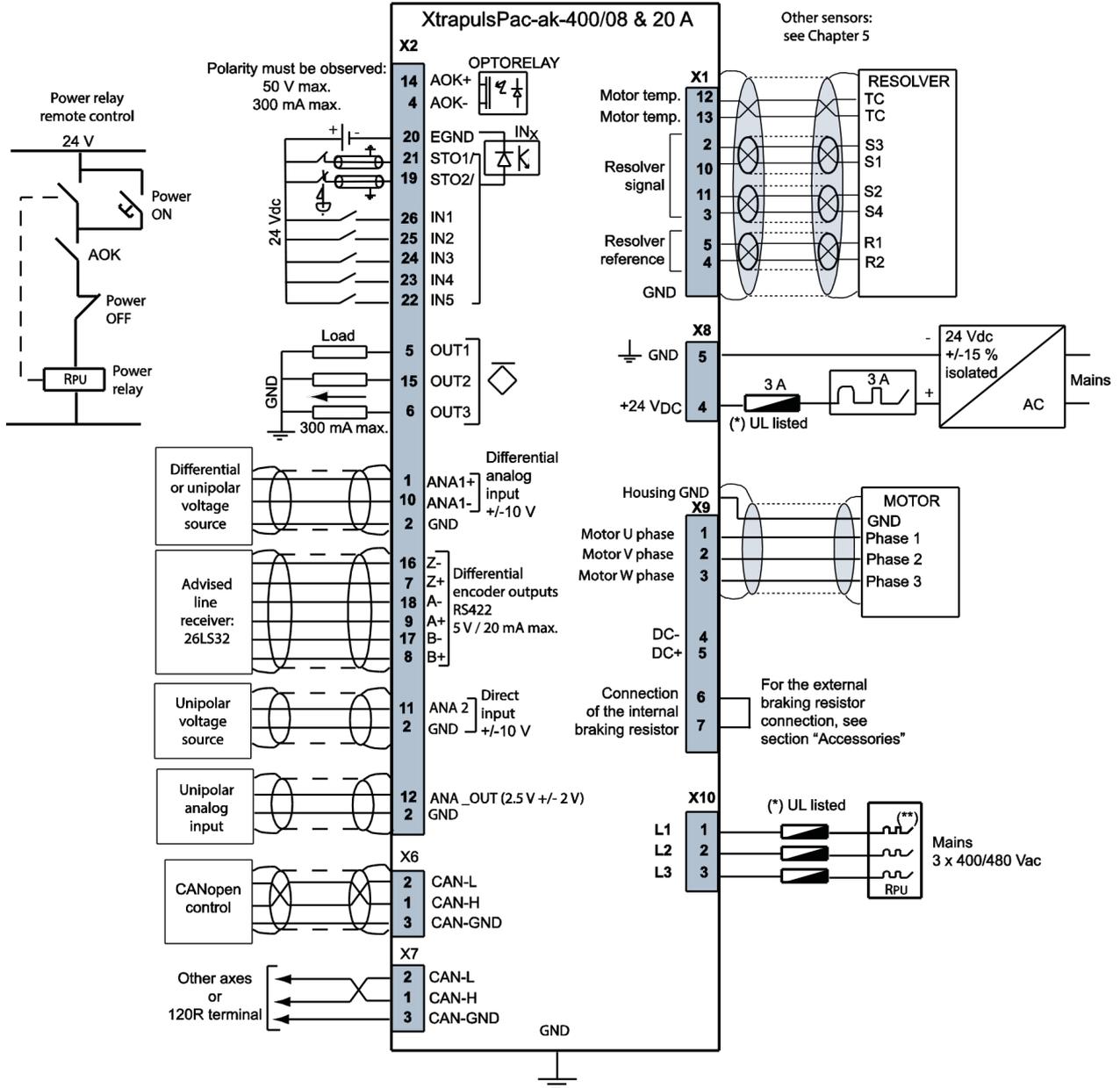
ITALIANO

CROQUIS DE DIMENSIONS

ESPAÑOL

CROQUIS COTADO

PORTUGUÉS



(*) See fuses table for the UL conformity.

(**) Curve D circuit breaker
 $I1s = 10 \times I_n$

Use only copper conductors for the wiring terminations.
 The torque values of the wiring terminations must comply with the certified bloc terminal.

	SYMBOLS DEUTSCH	SYMBOLES FRANCAIS	SYMBOLS ENGLISH
	<p>Achtung! Unbedingt lesen! Diese Information ist sehr wichtig für die Funktionsgewährleistung des Produktes. Bei Nichtbeachten kann ein Defekt die Folge sein.</p>	<p>Attention ! A lire impérativement! Cette information est très importante pour la garantie de fonctionnement du produit. La non observation peut entraîner une défectuosité.</p>	<p>Attention! Make sure to read! This information is very important for ensuring correct operation of the product. Failure to observe this information can result in a defect.</p>
 WARNING According to ANSI Z535.6	<p>Sicherheitshinweis / Warnung Diese Information dient zum Erlangen eines sicheren Betriebes. Bei Nichtbeachten ist die Sicherheit für den Bediener nicht gewährleistet.</p>	<p>Indication relative à la sécurité / Avertissement Cette information sert à permettre une utilisation sûre. En cas de non observation, la sécurité de l'utilisateur n'est pas garantie.</p>	<p>Note on safety / Warning This information serves to achieve safe operation. Failure to observe this information may compromise the operator's safety.</p>
 NOTICE According to ANSI Z535.6	<p>Information Diese Information dient zum guten Verständnis der Funktion des Produktes. Dadurch lässt sich die volle Leistungsfähigkeit des Produktes ausschöpfen.</p>	<p>Information Cette information sert à la compréhension du fonctionnement du produit. Par cela, la pleine capacité de fonctionnement du produit pourra être exploitée.</p>	<p>Information This information serves for a good understanding of the operation of the product, thereby permitting full exploitation of the operational potential of the product.</p>
	<p>Betriebsanleitung Vor Inbetriebnahme des Produktes Betriebsanleitung lesen.</p>	<p>Dossier technique Lire le dossier technique avant la mise en service.</p>	<p>Technical Document Read the technical document prior to commissioning.</p>
	<p>Schutzbrille und Gehörschutz Schutzbrille und Gehörschutz tragen.</p>	<p>Lunettes de protection et protection de l'ouïe Porter des lunettes de protection et une protection de l'ouïe.</p>	<p>Safety glasses and ear protection Wear safety glasses and ear protection.</p>
	<p>Entsorgung Umweltfreundliche Entsorgung.</p>	<p>Elimination Elimination favorable à l'environnement.</p>	<p>Disposal Friendly-to-the-environment disposal.</p>
	<p>Netzstecker Vor jedem Arbeiten an der Maschine Netzstecker ziehen.</p>	<p>Fiche du secteur Avant tout travail sur la machine, retirer la fiche du secteur.</p>	<p>Power connector Before any work is carried out on the machine, disconnect the power connector.</p>

SIMBOLI

ITALIANO

Attenzione!
Da leggere assolutamente!
Questa informazione è molto importante per il mantenimento della funzionalità del prodotto. In caso di non osservanza possono prodursi dei difetti.

Indicazione relativa alla sicurezza / Avvertimento

Questa informazione serve al raggiungimento di un esercizio sicuro. In caso di inosservanza, la sicurezza dell'utilizzatore non è garantita.

Informazione

Questa informazione serve ad una corretta comprensione delle funzioni del prodotto. In questo modo è possibile sfruttare pienamente le potenzialità del prodotto.

Manuale tecnico

Prima della messa in funzione del prodotto, leggere il manuale tecnico.

Occhiali di protezione e protezione dell'udito

Portare gli occhiali di protezione e la protezione dell'udito.

Smaltimento

Smaltimento rispettoso dell'ambiente.

Presa di rete

Prima di ogni lavoro sulla macchina togliere la presa di rete.

SÍMBOLOS

ESPAÑOL

¡Atención!
¡Léase imprescindiblemente!
Esta información es muy importante para garantizar el funcionamiento del producto. Si no se tiene en cuenta se pueden producir defectos o averías.

Indicación relativa a la seguridad / Advertencia

Esta información es muy importante para garantizar un uso seguro del producto. Si se ignora, no está garantizada la seguridad del usuario.

Información

Esta información sirve para comprender el funcionamiento del producto. Ello permite aprovechar al máximo sus prestaciones.

Documentación técnica

Leer la documentación técnica antes de poner en servicio el producto.

Protección visual y acústica

Usar gafas y protección acústica.

Gestión de residuos

Eliminar los residuos sin contaminar el medio ambiente.

Enchufe de red

Desconectar el enchufe de la red eléctrica.

SÍMBOLOS

PORTUGUÊS

Atenção!
A ler impreterivelmente!
Esta informação é extremamente importante para a garantia de funcionamento do produto. A sua não observância pode ocasionar uma avaria.

Indicações relativas à Segurança / Aviso

Esta informação serve para alcançar uma operação segura. A sua não observância pode comprometer a segurança do operador.

Informação

Esta informação permite a boa compreensão do funcionamento do produto de modo a que se possa explorar à sua plena capacidade de funcionamento.

Manual de Instruções

Ler o manual de Instruções antes de proceder ao arranque inicial.

Protecção visual e acústica

Usar óculos e dispositivos de protecção acústica.

Eliminação

Eliminação respeitadora do meio ambiente.

Ficha de conexão à rede

Antes de qualquer trabalho na máquina, retirar a ficha da tomada.

INHALTSVERZEICHNIS		TABLE DES MATIÈRES		CONTENTS	
DEUTSCH		FRANCAIS		ENGLISH	
	SEITE		PAGE		PAGE
1.1	ALLGEMEINER SICHERHEITSTECHNISCHER HINWEIS..... 16	1.1	INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....20	1.1	GENERAL NOTES ON SAFETY24
1.2	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG..... 16	1.2	UTILISATION CONFORME À LA DESTINATION.....20	1.2	USE OF THE MACHINE FOR PURPOSES FOR WHICH IT IS INTENDED24
1.3	NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG..... 16	1.3	UTILISATION CONTRAIRE À LA DESTINATION.....20	1.3	INCORRECT USE24
1.4	EINBAUERKLÄRUNG (ORIGINAL) ... 16	1.4	DÉCLARATION D'INCORPORATION..20	1.4	DECLARATION OF INCORPORATION24
2.1	MONTAGEANLEITUNG 16	2.1	INSTRUCTIONS DE MONTAGE20	2.1	ASSEMBLY INSTRUCTIONS24
2.2	ANSCHLIESSEN DER MASCHINE.... 16	2.2	RACCORDEMENT DE LA MACHINE .20	2.2	CONNECTING THE POWER TO THE MACHINE24
2.3	LEISTUNGSDATEN 17	2.3	PERFORMANCES.....21	2.3	RATING DATA.....25
2.4	BETRIEBSBEDINGUNGEN..... 17	2.4	CONDITIONS D'EXPLOITATION21	2.4	OPERATING CONDITIONS25
2.5	SICHERHEITSHINWEISE ZUR INBETRIEBNAHME 17	2.5	INDICATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ LORS DE LA MISE EN SERVICE21	2.5	SAFETY INSTRUCTIONS TO BE OBSERVED ON COMMISSIONING25
3.1	MASCHINE..... 17	3.1	MACHINE.....21	3.1	MACHINE.....25
3.2	STEUERUNG..... 18	3.2	COMMANDE22	3.2	CONTROL26
3.3	ARBEITSHINWEISE..... 18	3.3	INDICATIONS DE TRAVAIL.....22	3.3	WORKING INSTRUCTIONS.....26
4.1	VORBEUGENDE INSTANDHALTUNG. 18	4.1	MAINTENANCE PRÉVENTIVE.....22	4.1	PREVENTIVE MAINTENANCE.....26
4.2	STÖRUNGSBEHEBUNG..... 18	4.2	DÉPANNAGE22	4.2	TROUBLESHOOTING26
4.3	REPARATUR 18	4.3	RÉPARATION22	4.3	REPAIR.....26
4.4	GARANTIELEISTUNG 18	4.4	PRESTATION DE GARANTIE22	4.4	WARRANTY26
4.5	LAGERUNG 18	4.5	ENTREPOSAGE22	4.5	STORAGE26
4.6	ENTSORGUNG / UMWELTVERTRÄGLICHKEIT..... 18	4.6	ÉLIMINATION / CAPATIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE.....22	4.6	DISPOSAL / ENVIRONMENTAL COMPATIBILITY26

INDICE

ITALIANO

PAGINA

1.1	INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA.....	28
1.2	IMPIEGO CONFORME DELLA MACCHINA	28
1.3	IMPIEGO NON CONFORME	28
1.4	DICHIARAZIONE DI MONTAGGIO	28
2.1	ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO ...	28
2.2	ALLACCIAMENTO DELLA MACCHINA	28
2.3	DATI SULLE PRESTAZIONI	29
2.4	CONDIZIONI DI IMPIEGO	29
2.5	INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA PER LA MESSA IN SERVIZIO	29
3.1	MACCHINA.....	29
3.2	COMANDO	30
3.3	MODALITÀ DI LAVORO	30
4.1	MANUTENZIONE PREVENTIVA.....	30
4.2	RIMOZIONE DI DIFETTI	30
4.3	RIPARAZIONI	30
4.4	GARANZIA	30
4.5	IMMAGAZZINAMENTO.....	30
4.6	SMALTIMENTO / COMPATIBILITÀ AMBIENTALE	30

ÍNDICE

ESPAÑOL

PÁGINA

1.1	INDICACIÓN GENERAL RELATIVA A SEGURIDAD	32
1.2	USO CONFORME AL PREVISTO	32
1.3	USO NO CONFORME AL PREVISTO.....	32
1.4	DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN	32
2.1	INSTRUCCIONES DE MONTAJE.....	32
2.2	CONEXIÓN DE LA MÁQUINA.....	32
2.3	DATOS DE RENDIMIENTO.....	33
2.4	CONDICIONES DE USO	33
2.5	INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA LA PUESTA EN SERVICIO.....	33
3.1	MÁQUINA.....	33
3.2	MANDO	34
3.3	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	34
4.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	34
4.2	ELIMINACIÓN DE AVERÍAS.....	34
4.3	REPARACIÓN.....	34
4.4	GARANTÍA	34
4.5	ALMACENAMIENTO	34
4.6	ELIMINACIÓN / COMPATIBILIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE	34

ÍNDICE

PORTUGUÊS

PÁGINA

1.1	INDICAÇÕES GERAIS SOBRE A TÉCNICA DE SEGURANÇA	36
1.2	UTILIZAÇÃO CORRECTA PARA OS FINS PREVISTOS.....	36
1.3	UTILIZAÇÃO INCORRECTA.....	36
1.4	DECLARAÇÃO DE MONTAGEM	36
2.1	INSTRUÇÕES DE MONTAGEM	36
2.2	CONEXÃO DA MÁQUINA	36
2.3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	37
2.4	CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO.....	37
2.5	INDICAÇÕES DE SEGURANÇA NO ARRANQUE INICIAL	37
3.1	MÁQUINA.....	37
3.2	COMANDO	38
3.3	INDICAÇÕES PARA O TRABALHO.....	38
4.1	MANUTENÇÃO PREVENTIVA	38
4.2	ELIMINAÇÃO DE AVARIAS.....	38
4.3	REPARAÇÃO.....	38
4.4	CONDIÇÕES DE GARANTIA	38
4.5	ARMAZENAGEM	38
4.6	ELIMINAÇÃO / COMPATIBILIDADE AMBIENTAL.....	38



1. SICHERHEITSHINWEIS

1.1 ALLGEMEINER SICHERHEITSTECHNISCHER HINWEIS

Diese Betriebsanleitung gilt für die Maschine BSC 50/450.

Nur qualifiziertes Personal darf die Maschine handhaben.

1.2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Maschine ist bestimmt für die Oberflächenbearbeitung wie Schleifen oder Polieren, bei welcher ein Schleifband verwendet wird. Die Maschine ist speziell geeignet für die Verwendung an einem Industrieroboter.

1.3 NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Alle ändern als unter Pkt. 1.2 beschriebenen Verwendungen gelten als nicht bestimmungsgemässe Verwendung und sind deshalb nicht zulässig.

1.4 EINBAUERKLÄRUNG (ORIGINAL)

Hiermit erklärt der Hersteller Suhner Schweiz AG, Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, der unvollständigen Maschine (Typ und Serien-Nr. siehe Rückseite) dass folgende grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG nach Anhang I zur Anwendung kommen und eingehalten werden: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4 und 1.6.1. Für die unvollständige Maschine wurde eine technische Dokumentation nach Anhang VII der Maschinenrichtlinie erstellt. Dokumentbevollmächtigter: I. Sebben. Autorisierten Stellen wird auf begründetem Verlangen die technischen Dokumentationen in Papier- oder elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Diese unvollständige Maschine darf nur dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in welche die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht.

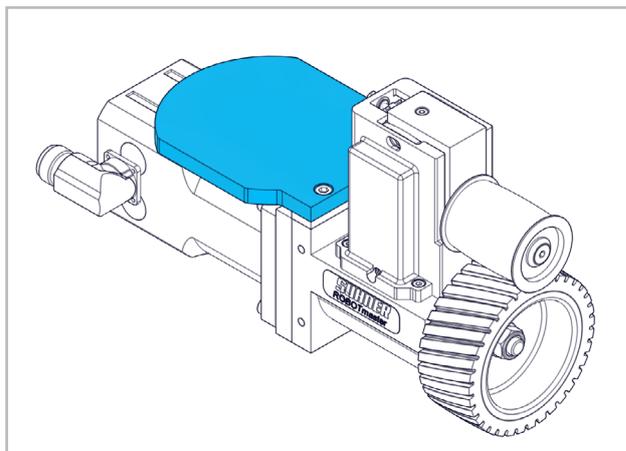
CH-Lupfig, 04/2021.

I. Sebben/Divisionsleiter



2. INBETRIEBNAHME

2.1 MONTAGEANLEITUNG



Die Befestigung der Maschine erfolgt mit den in der Platte zu erstellenden Bohrungen. Schrauben der Güteklasse 8.8

verwenden.



Anschluss der Kabel erst nach vollständiger Montage der Maschine.

2.2 ANSCHLIESSEN DER MASCHINE



Vor jeglichen Arbeiten an der Steuerung ist sicherzustellen, dass diese an keine Energiequelle angeschlossen ist.

Zum Anschliessen der Maschine ist das Schema auf Seite 8 zu verwenden. Weitere detaillierte Informationen zum Anschliessen sind zu finden unter www.infranor.com.

24 VDC SPANNUNGSVERSORGUNG

X8.5	Minus-Pol 24 Vdc
X8.4	Plus-Pol 24 Vdc

VERBINDUNG MOTOR <-> SERVOREGLER

X9.1	Motor Phase 1
X9.2	Motor Phase 2
X9.3	Motor Phase 3
X1.12	Motor Temperaturfühler
X1.13	Motor Temperaturfühler

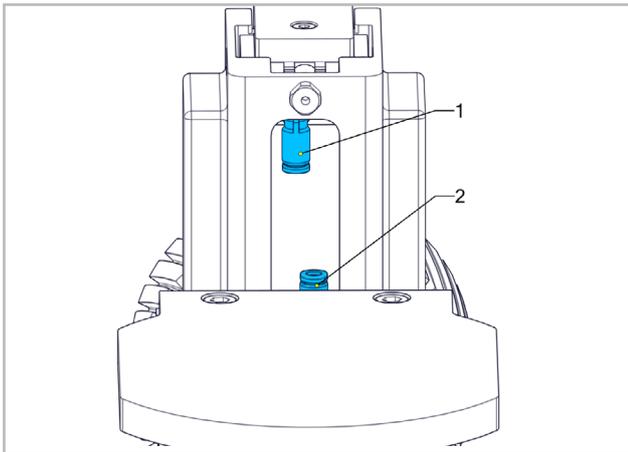
INTERNER BREMSWIDERSTAND

X9.6	Muss überbrückt werden
X9.7	Muss überbrückt werden

STO UND EINGÄNGE

X2.20	EGND
X2.21	STO 1
X2.19	STO 2
X2.26	IN1 → ENABLE
X2.25	IN2 → Sequence START
X2.24	IN3 → Sequence STOP
X2.23	IN4 → Select Sequence 1

2.2.1 PNEUMATIKANSCHLUSS



Entspannen (1), Spannen (2).

2.3 LEISTUNGSDATEN

Nennleistung Motor	1.5kW
Nenn Drehzahl Motor	5000/min.
Nennmoment Motor	2.9Nm
Nennspannung Motor	220 Vac
Schutzart Motor	IP65
Gewicht	ca. 13kg
Länge des Schleifbandes	450mm
Breite des Schleifbandes	50mm
Dicke des Schleifbandes	max. 4mm
Druck	5-7bar

2.4 BETRIEBSBEDINGUNGEN

2.4.1 MASCHINE

Raumtemperatur: +5°C bis +50°C.

Relative Luftfeuchtigkeit: +30°C 95% / +50°C 65%.

2.4.2 SERVOREGLER

Raumtemperatur: +5°C bis +40°C. Ab +40°C werden die Nennströme um 3%/°C reduziert (max. 50°C).

Relative Luftfeuchtigkeit: 5-85% nicht kondensierend.

Staub und Partikel: Saubere Luft (Verschmutzungsgrad 2 nach IEC 61010). Die Maschine ist vor leitenden Stäuben zu schützen.

2.5 SICHERHEITSHINWEISE ZUR INBETRIEBNAHME



Vor allen Arbeiten an der Maschine, muss sie von der Energieversorgung getrennt werden.

Die Inbetriebnahme muss durch eine fachkundige Person durchgeführt werden, welche mit den Sicherheitsvorschriften vertraut ist.

Kontrollläufe immer ohne Werkstück fahren.

Vor Inbetriebnahme Drehrichtung prüfen.

Die Integration und der sichere Betrieb der Komponenten in der Maschine ist vom Betreiber zu gewährleisten.

Der Elektroanschluss muss durch eine Fachperson den örtlichen Vorschriften entsprechend ausgeführt werden.

Die örtlichen Erdungsvorschriften sind zu beachten, entsprechend auszuführen und zu kontrollieren.

Maschine erst starten, wenn keine Gefährdung durch die drehende Spindel entsteht.

Verwenden Sie nur zweckentsprechende Werkzeuge, trimmen Sie kein Werkzeug für eine Anwendung, für die es nicht vorgesehen ist.

Nach dem Transport sind alle elektrischen und mechanischen Verbindungen auf Beschädigung und Selbstblockierung zu überprüfen und nötigenfalls in Ordnung zu bringen.

Der Arbeitsbereich der Maschine muss frei und gegen unerlaubten Zutritt abgesichert sein.

Die Konfiguration nie ohne fest montierte Walze drehen lassen. Die eingelegten Keilfedern könnten sonst herausgeschleudert werden.

Die Konfiguration der Eingänge des Servoreglers ist vor dem ersten Start der Maschine mit der Tabelle in Kapitel 2.2 zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

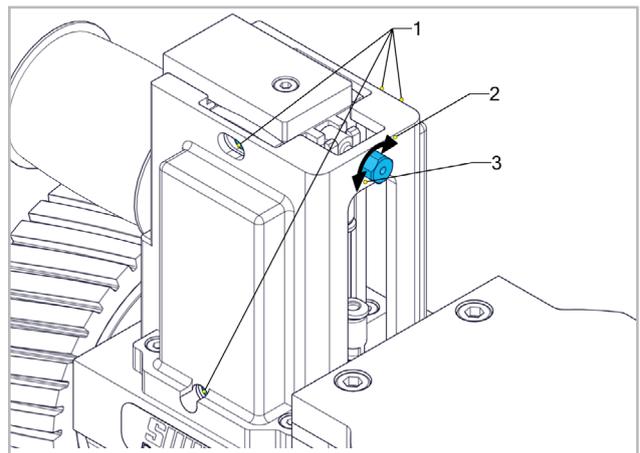


3. HANDHABUNG / BETRIEB

3.1 MASCHINE

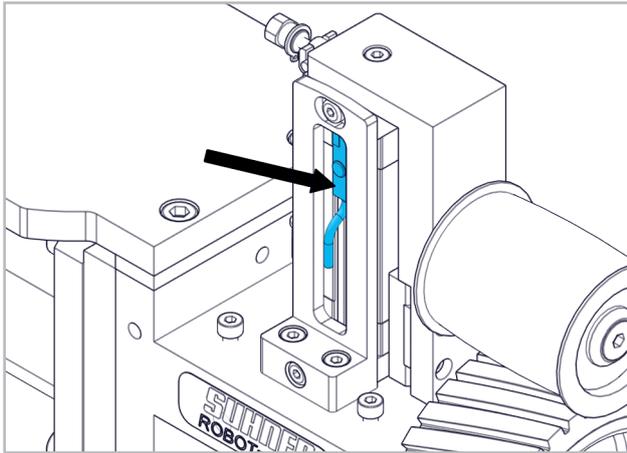
3.1.1 EINSTELLUNG BANDPOSITION

Um einen optimalen Rundlauf des Schleifbandes zu gewährleisten, Position des Schleifbandes wie folgt einstellen:



Vier Schrauben auf beiden Seiten lösen (1). Mutter drehen um das Band Richtung Werkzeug zu verschieben (2). Mutter drehen um das Band weg vom Werkzeug zu verschieben (3). Vier Schrauben wieder anziehen.

3.1.2 DETEKTION BANDBRUCH



Sensor (Balluff BM 235K-PS-C-2A-PU) so anbringen, dass er bei ausgefahrenem Zustand des Zylinders schaltet. Wird der Sensor aktiviert, ist kein Band auf der Maschine oder es ist gebrochen und muss ersetzt werden.

3.2 STEUERUNG

Der Servoregler wird vorkonfiguriert ausgeliefert. Zwei unterschiedliche Drehzahlen sind hinterlegt. Für die Bedienung des Servoreglers ist die Software Gem Drive Studio von Infranor notwendig. Diese Software sowie weitere Informationen zur Installation und Betrieb des Servoreglers sind zu finden unter www.infranor.com.

3.3 ARBEITSHINWEISE



Zu starker Druck verringert die Leistungsfähigkeit der Maschine und die Lebensdauer des Schleifbandes.



4. INSTANDHALTUNG/WARTUNG

4.1 VORBEUGENDE INSTANDHALTUNG



Sobald Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten durchgeführt werden, Maschine von der Energieversorgung trennen und gegen unbeabsichtigtes Anlaufen sichern.

Die Maschine ist durch dauergeschmierte Lager wartungsfrei.

Riementrieb alle 400 Betriebsstunden auf Beschädigungen prüfen.

4.2 STÖRUNGSBEHEBUNG

Kontaktieren Sie bei Störungen eine autorisierte SUHNER Kundendienststelle.

4.3 REPARATUR

Sollte die Maschine, trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren, einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten SUHNER Kundendienststelle ausführen zu lassen.

BSC 50/450

XXXXXX/XX

Made in Switzerland

Otto Suhner AG
CH-5242 Lupfig

Bei Fragen an den Hersteller, Seriennummer der Einheit bereit halten.

4.4 GARANTIELEISTUNG

Für Schäden/Folgeschäden wegen unsachgemässer Behandlung, nicht bestimmungsgemässer Verwendung, nicht Einhalten der Instandhaltungs- und Wartungsvorschriften sowie Handhabung durch nicht autorisierte Personen besteht kein Anspruch auf Garantieleistung. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn die Maschine unzerlegt zurückgesandt wird.

4.5 LAGERUNG

Temperaturbereich: 20°C bis +50°C

Max. relative Luftfeuchtigkeit: 90% bei +30°C, 65% bei +50°C

4.6 ENTSORGUNG / UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

Die Maschine besteht aus Materialien, die einem Recyclingprozess zugeführt werden können.

Maschine vor der Entsorgung unbrauchbar machen.



Maschine nicht in den Müll werfen.

Gemäss nationalen Vorschriften muss diese Maschine einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Portugués

Español

Italiano

English

Français

Deutsch



1. INDICATION RELATIVE À LA SÉCURITÉ

1.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Ce dossier technique est valable pour la machine BSC 50/450.



Seul le personnel qualifié peut opérer sur la machine.

1.2 UTILISATION CONFORME À LA DESTINATION

La machine est conçue pour le traitement de surface tel que le meulage ou le polissage qui nécessite une bande abrasive. La machine est spécialement conçue pour être utilisée avec un robot industriel.

1.3 UTILISATION CONTRAIRE À LA DESTINATION



Toutes les applications autres que celles décrites au point 1.2 sont à considérer comme contraires à la destination et ne sont donc pas admissibles.

1.4 DÉCLARATION D'INCORPORATION

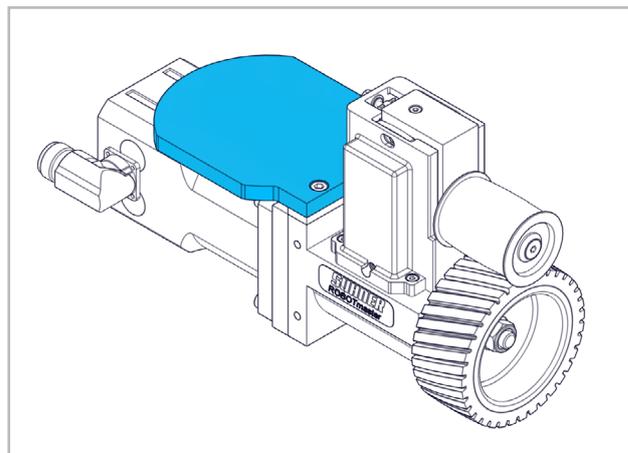
Par la présente, le fabricant Suhner Schweiz AG, Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, de la quasi-machine (voir au dos le type et le numéro de série) déclare que les exigences essentielles suivantes de la directive 2006/42/CE sont appliquées et respectées selon l'annexe I : 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4 et 1.6.1. Une documentation technique conforme à l'annexe VII de la directive Machines a été conçue pour la quasi-machine. Fondé de pouvoir : I. Sebben. Les documents techniques seront communiqués aux organismes autorisés sur demande motivée sous forme papier ou électronique. Cette quasi-machine ne peut être mise en service que s'il est constaté que la machine à laquelle la quasi-machine doit être incorporée répond aux dispositions de la directive Machines. CH-Lupfig, 04/2021.

I. Sebben/Chef de division



2. MISE EN SERVICE

2.1 INSTRUCTIONS DE MONTAGE



La fixation de la machine est réalisée à l'aide des trous prévus dans le corps de l'appareil. Utiliser des vis de la classe de

qualité 8.8.



Raccordement des câbles uniquement après le montage complet de la machine.

2.2 RACCORDEMENT DE LA MACHINE



Avant tous travaux sur la commande, il convient de s'assurer que celle-ci n'est branchée sur aucune source d'énergie.

Pour brancher la machine, veuillez consulter le schéma à la page 8. Pour de plus amples informations sur le raccordement, veuillez consulter le site Internet www.infranor.com.

TENSION D'ALIMENTATION 24 VDC

X8.5	Pôle négatif 24 Vdc
X8.4	Pôle positif 24 Vdc

RACCORDEMENT MOTEUR <-> VARIATEUR

X9.1	Phase moteur 1
X9.2	Phase moteur 2
X9.3	Phase moteur 3
X1.12	Sonde de température moteur
X1.13	Sonde de température moteur

RÉSISTANCE DE FREINAGE INTERNE

X9.6	Doit être pontée
X9.7	Doit être pontée

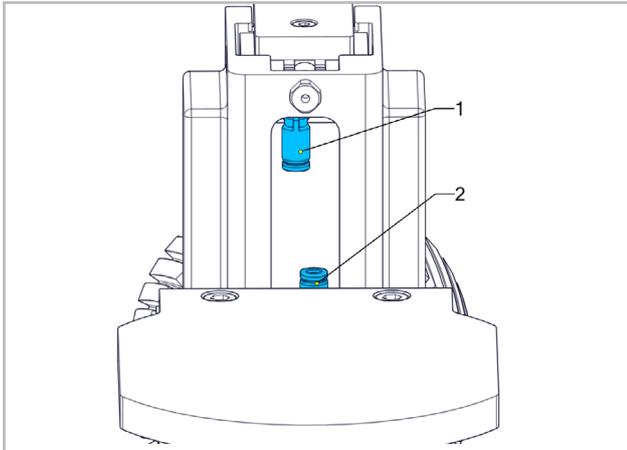
STO ET ENTRÉES

X2.20	EGND
X2.21	STO 1
X2.19	STO 2
X2.26	IN1 → ENABLE
X2.25	IN2 → Sequence START
X2.24	IN3 → Sequence STOP

X2.23
X2.22

IN4 → Select Sequence 1
IN5 → ERROR RESET

2.2.1 CONNEXION PNEUMATIQUE



Entspannen (1). Spannen (2).

2.3 PERFORMANCES

Puissance nominale du moteur	1.5kW
Régime nominal du moteur	5000/min.
Couple nominal moteur	2.9Nm
Tension nominale moteur	220 Vac
Degré de protection moteur	IP65
Poids	ca. 13kg
Longueur de la bande abrasive	450mm
Largeur de la bande abrasive	50mm
Épaisseur de la bande abrasive	max. 4mm
Pression	5-7bar

2.4 CONDITIONS D'EXPLOITATION

2.4.1 MACHINE

Température ambiante : +5°C à +50°C.
Humidité de l'air relative : +30°C 95% / +50°C 65%.

2.4.2 SERVOREGLER

Température ambiante : +5°C à +40°C. À partir de +40°C, les courants nominaux diminuent de 3 %/°C (max. 50°C).

Humidité de l'air relative : 5-85% sans condensation.
Poussière et particules : air propre (degré d'encrassement 2 selon IEC 61010). La machine doit être protégé des poussières conductrices.

2.5 INDICATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ LORS DE LA MISE EN SERVICE



Veillez débrancher la machine de l'alimentation électrique avant tous travaux.

La mise en service doit être réalisée par un professionnel qui connaît les règles de sécurité.

Les contrôles doivent toujours être effectués sans pièce à usiner.

Contrôler le sens de rotation avant la mise en service. L'intégration et le fonctionnement sûr des composants dans la machine doivent être assurés par l'exploitant. Le raccordement électrique doit être réalisé par un professionnel conformément aux réglementations locales. Les réglementations locales de mise à la terre doivent être respectées, exécutées en toute conformité et contrôlées. Démarrer la machine uniquement lorsque la broche en rotation ne présente aucun danger.

Utilisez uniquement des outils conformes à leur affectation, ne modifiez aucun outil pour l'adapter à une application non conforme à son affectation.

Après le transport, vérifiez si toutes les connexions électriques et mécaniques ne sont pas endommagées et desserrées et si nécessaire, les remettre en état.

La zone de travail de la machine doit être dégagée et sécurisée contre les accès non autorisés.

Ne jamais faire tourner cette configuration sans que le cylindre soit monté fixement. Les clavettes trapézoïdales insérées pourraient sinon être projetées vers l'extérieur.

La configuration des entrées du variateur doit être vérifiée à l'aide du tableau du chapitre 2.2 avant la première mise en service de la machine et le cas échéant être ajustée.

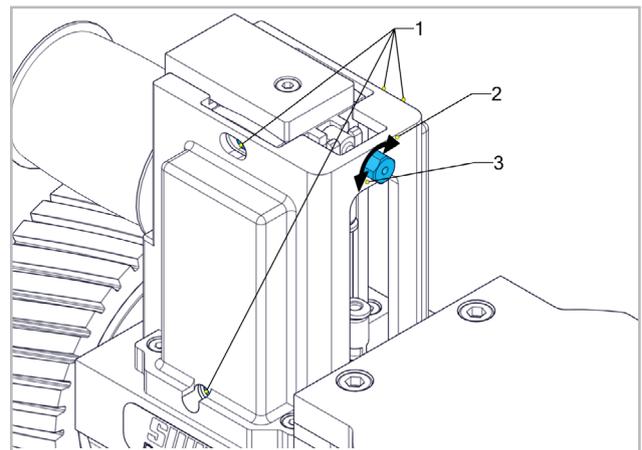


3. UTILISATION/EXPLOITATION

3.1 MACHINE

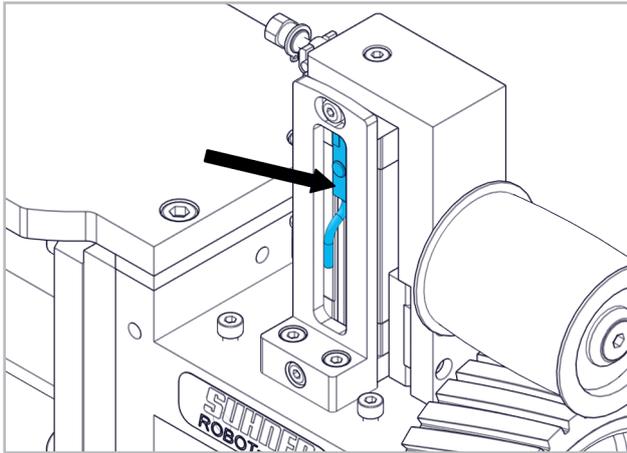
3.1.1 Réglage de la position de la courroie

Pour assurer une concentricité optimale de la bande abrasive, réglez la position de la bande abrasive comme suit:



Desserrez quatre vis des deux côtés (1). Tourner l'écrou pour déplacer la bande abrasive vers l'outil (2). Tourner l'écrou pour éloigner la bande abrasive de l'outil (3). Resserrez quatre vis.

3.1.2 DÉTECTION D'UNE COURROIE CASSÉE



Fixez le capteur (Balluff BM 235K-PS-C-2A-PU) de manière à ce qu'il commute lorsque le vérin est sorti. Si le capteur est activé, il n'y a pas de courroie sur la machine ou elle est cassée et doit être remplacée.

3.2 COMMANDE

Le variateur est livré préconfiguré avec deux vitesses de rotation préalablement paramétrées. Pour utiliser le variateur, le logiciel GEM Drive Studio d'Infranor est nécessaire. Ce logiciel ainsi que de plus amples informations concernant l'installation et le fonctionnement du variateur se trouvent sur le site Internet www.infranor.com.

3.3 INDICATIONS DE TRAVAIL



Une trop forte pression réduit la performance de la machine et la durée de vie de la bande abrasive.



4. MAINTENANCE/ENTRETIEN

4.1 MAINTENANCE PRÉVENTIVE



Dès que des travaux de maintenance ou de réparation doivent être effectués, débrancher la machine de l'alimentation électrique et la bloquer contre tout risque de démarrage inopiné.

La machine n'a pas besoin de maintenance car elle est équipée de roulements à graissage permanent.

Vérifier si l'entraînement par courroie n'est pas endommagé toutes les 400 heures de service.

4.2 DÉPANNAGE

En cas de dérangements, veuillez contacter un service après-vente autorisé SUHNER.

4.3 RÉPARATION

Si la machine devait présenter un défaut malgré des processus de fabrication et de contrôles rigoureux, il y a lieu de faire exécuter la remise en état par un atelier de service

à la clientèle agréée par SUHNER.

BSC 50/450

XXXXXX/XX

Made in Switzerland

Otto Suhner AG
CH-5242 Lupfig

Pour toute demande auprès du fabricant, veuillez indiquer le N° de série de l'appareil.

4.4 PRESTATION DE GARANTIE

Pour des dégâts et dégâts consécutifs résultants d'un traitement inadéquat, d'une utilisation non conforme à la destination, du non respect des prescriptions de maintenance et d'entretien, ainsi que de la manutention par du personnel non autorisé, il n'existe aucune prétention de garantie. Des réclamations ne peuvent être reconnues que si la machine est retournée non démontée.

4.5 ENTREPOSAGE

Plage de températures: 20°C à +50°C

Humidité de l'air relative max.: 90% à +30°C, 65% à +50°C

4.6 ELIMINATION / CAPATIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE

Cette machine est composée de matériaux pouvant être soumis à un processus de recyclage.

Rendre la machine inutilisable avant la remise à une collecte de déchets.



Ne pas mettre la machine aux ordures.

Selon les prescriptions nationales, cette machine doit être remise dans un centre d'élimination conforme à l'environnement.

Portugués

Español

Italiano

English

Français

Deutsch



1. NOTES ON SAFETY

1.1 GENERAL NOTES ON SAFETY

This operation manual is applicable for the machine BSC 50/450.



The machine may only be handled by personnel who are qualified.

1.2 USE OF THE MACHINE FOR PURPOSES FOR WHICH IT IS INTENDED

The machine is intended for surface treatments such as grinding and polishing for which a grinding belt is used. This machine is specifically designed for use in an industrial robot.

1.3 INCORRECT USE



All uses other than those described under section 1.2 are regarded as incorrect use and are therefore not admissible.

1.4 DECLARATION OF INCORPORATION

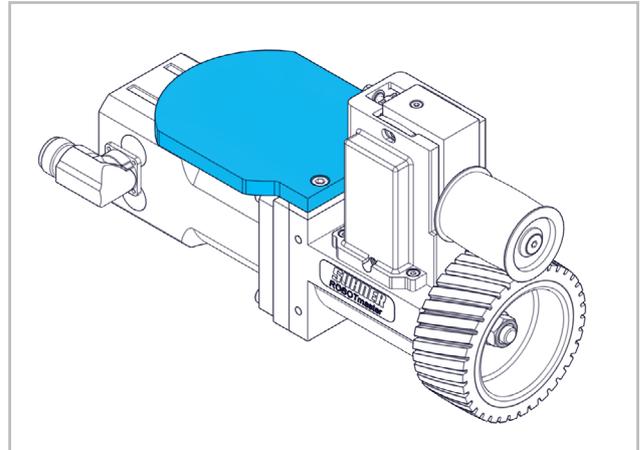
The manufacturer Suhner Schweiz AG of Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, hereby declares for the partly completed machinery (see reverse side for type and serial no.) that the following fundamental requirements of the Directive 2006/42/EC are applied and fulfilled in accordance with Annex I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4, and 1.6.1. Technical documentation was generated for the partly completed machinery in accordance with Annex VII of the Machinery Directive. Document Agent: I. Sebben. Authorised sites are provided with this technical documentation in paper or electronic form on justified request. This partly completed machinery may be put into operation only when the machine in which the partly completed machinery is to be incorporated has been ascertained to fulfil the conditions under the Machinery Directive. CH-Lupfig, 04/2021.

I. Sebben/Division manager



2. COMMISSIONING

2.1 ASSEMBLY INSTRUCTIONS



The machine is fastened at the bores provided in the housing. Screws of quality grad 8.8 must be used.



Connect the cables only after the machine has been completely installed.

2.2 CONNECTING THE POWER TO THE MACHINE



Before any work is carried out, it must be ensured that the system is not connected to a power source. Check this on the control panel.

The diagram on page 8 is to be referred to for connecting the machine. Further detailed information on connecting the machine can be found at www.infranor.com.

24 VDC VOLTAGE SUPPLY

X8.5

Negative pole 24 Vdc

X8.4

Positive pole 24 Vdc

CONNECTING THE MOTOR <-> SERVO DRIVE

X9.1

Motor phase 1

X9.2

Motor phase 2

X9.3

Motor phase 3

X1.12

Motor temperature sensor

X1.13

Motor temperature sensor

INTERNAL BRAKE RESISTANCE

X9.6

Must be overridden

X9.7

Must be overridden

STO AND INPUTS

X2.20

EGND

X2.21

STO 1

X2.19

STO 2

X2.26

IN1 → ENABLE

X2.25

IN2 → Sequence START

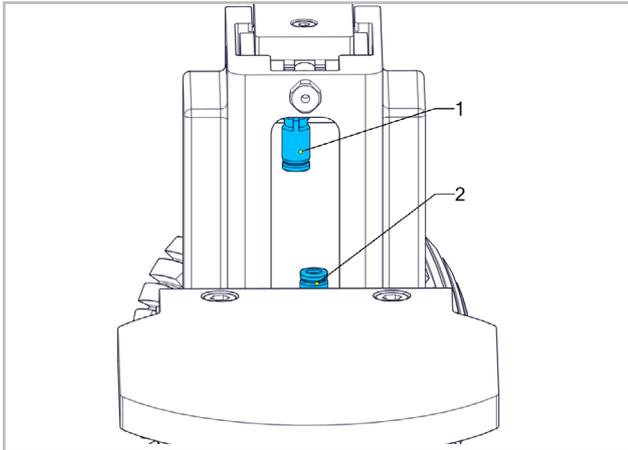
X2.24

IN3 → Sequence STOP

X2.23

IN4 → Select Sequence 1

2.2.1 PNEUMATIC CONNECTION



Entspannen (1). Spannen (2).

2.3 RATING DATA

Motor output rating	1.5kW
Nominal motor speed	5000/min.
Nominal torque for motor	2.9Nm
nominal voltage for motor	220 Vac
Type of motor protection	IP65
Weight	ca. 13kg
Length of the grinding belt	450mm
Width of the grinding belt	50mm
Thickness of the grinding belt	max. 4mm
Pressure	5-7bar

2.4 OPERATING CONDITIONS

2.4.1 MACHINE

Room temperature: +5°C to +50°C.
Relative air humidity: +30°C 95% / +50°C 65%.

2.4.2 SERVOREGLER

Room temperature: +5°C at +40°C. At temperatures exceeding +40°C the nominal currents are reduced by 3%/°C (up to max. 50°C).
Relative air humidity: 5-85% not condensed.
Dust and particles: Clean air (pollution degree 2 according to IEC 61010). The device is to be protected from dust that conducts currents.

2.5 SAFETY INSTRUCTIONS TO BE OBSERVED ON COMMISSIONING



Before all work on the machine, it must first be disconnected from the power supply.

Only a qualified person familiar with the safety regulations may start up the machine.

Always conduct test runs without workpieces.

Check the sense of rotation before starting the machine.

The operator must make sure that the components are

integrated and operate safely in the machine.

Only a qualified person may connect the electrical power supplies in accordance with the local regulations.

The local grounding regulations must be observed and implemented, and this implementation inspected.

Do not start the machine until the spindle has come to a stop.

Use only suitable tools, and never modify tools for an application they have not been designed for.

After transport, all electrical and mechanical connections must be examined for damage and loosening, and any remedial measures taken.

The machine's working area must be unobstructed and secured against unauthorized access.

Never allow the configuration to run without the roller being fixed. Otherwise the inserted coiled springs could be ejected.

The configuration of the inputs for the servo drive is to be checked in line with the table in Chapter 2.2 and adjusted if necessary before the machine is started for the first time.

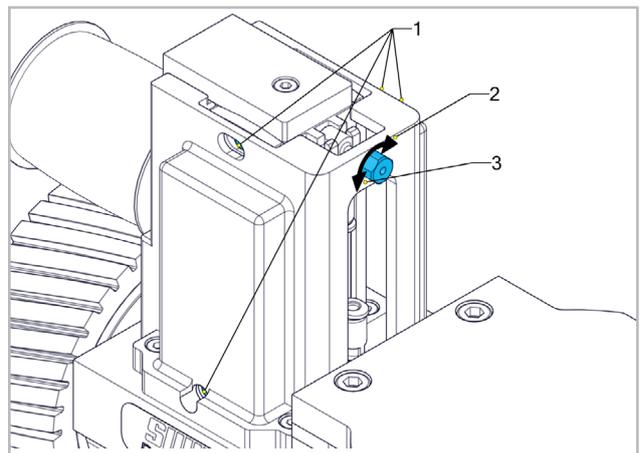


3. HANDLING/OPERATION

3.1 MACHINE

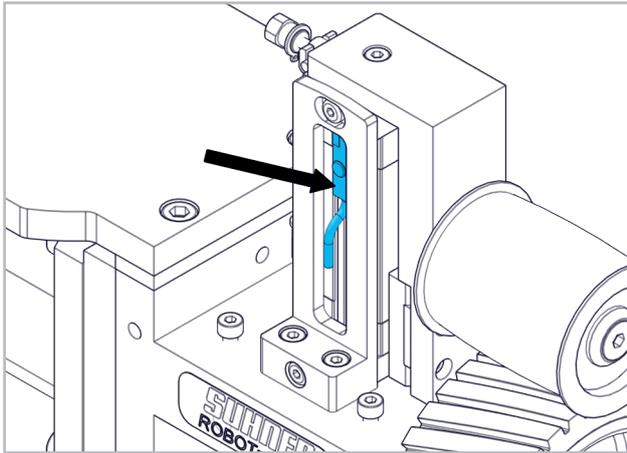
3.1.1 ADJUSTING THE BELT POSITION

To ensure optimal concentricity of the grinding belt, set the position of the grinding belt as follows:



Loosen four screws on both sides (1). Turn the nut to move the grinding belt towards the tool (2). Turn the nut to move the grinding belt away from the tool (3). Tighten four screws again.

3.1.2 DETECTION OF A BROKEN BELT



Attach the sensor (Balluff BM 235K-PS-C-2A-PU) so that it switches when the cylinder is extended. If the sensor is activated, there is no belt on the machine or it is broken and must be replaced.

3.2 CONTROL

The servo drive is delivered pre-configured and two speeds are already stored in it. The GEM Drive Studio software from Infranor is required for operating the servo drive. This software, along with further information on the installation and operation of the servo drive, can be found at www.infranor.com.

3.3 WORKING INSTRUCTIONS



Too great a pressure reduces machine efficiency and the grinding belt's useful life.



4. SERVICE/MAINTENANCE

4.1 PREVENTIVE MAINTENANCE



As soon as maintenance or repair work starts, disconnect the machine from the power supply, and secure it against accidental reactivation.

The machine is fitted with lifetime lubricated bearings and is maintenance free.

Check the belt drive for damage every 400 operating hours.

4.2 TROUBLESHOOTING

In the event of malfunctions, contact an authorised SUHNER aftersales service centre.

4.3 REPAIR

If despite strict observance of the manufacturing and testing method the machine should happen to fail, it must be repaired by an authorized SUHNER agency.

BSC 50/450

XXXXXX/XX

Made in Switzerland

Otto Suhner AG
CH-5242 Lupfig

In all orders to the manufacturer please indicate the component serial number.

4.4 WARRANTY

In the event of the tool being improperly handled, used for purposes for which it is not intended and/or of the service and maintenance instructions not being observed by non-authorized persons, no warranty shall be in effect for damages/consequential damages. Complaints can only be honored if the machine is returned in the undisassembled condition.

4.5 STORAGE

Temperature range: 20°C to +50°C

Max. relative air humidity: 90% at +30°C, 65% at +50°C

4.6 DISPOSAL / ENVIRONMENTAL COMPATIBILITY

This machine consists of materials which can be disposed of in a recycling process.

Before disposal, render the machine unusable.



Do not throw the machine into the garbage collection.

According to national regulations this machine must be recycled in an environmentally-friendly manner.

Portugués

Español

Italiano

English

Français

Deutsch



1. PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

1.1 INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA

Questo manuale tecnico si riferisce alla seguente macchina BSC 50/450.



È autorizzato a manipolare la macchina esclusivamente personale qualificato.

1.2 IMPIEGO CONFORME DELLA MACCHINA

La macchina è destinata a lavorazioni delle superfici come levigatura o lucidatura, durante le quali viene utilizzato un nastro abrasivo. La macchina è particolarmente adatta per l'utilizzo su un robot industriale.

1.3 IMPIEGO NON CONFORME



Tutti gli ulteriori impieghi, non indicati al precedente punto 1.2 sono da considerare come non conformi alle prescrizioni e sono pertanto vietati.

1.4 DICHIARAZIONE DI MONTAGGIO

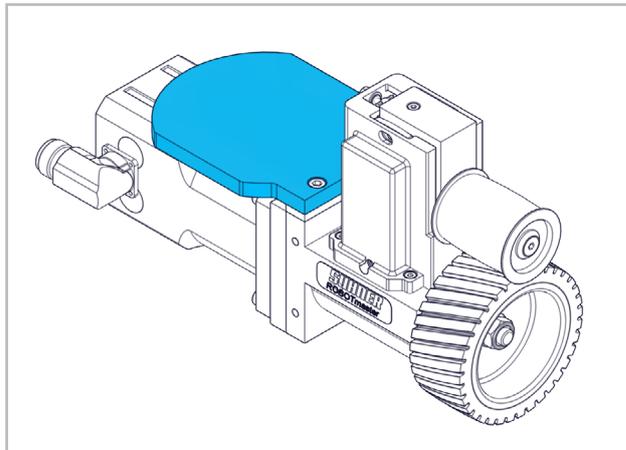
Con la presente il costruttore Suhner Schweiz AG, Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, della macchina incompleta (tipo e n. di serie vedi retro), dichiara che sono state applicate e rispettate le seguenti specifiche di base della direttiva 2006/42/CE secondo l'Appendice I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4 e 1.6.1. Per la macchina incompleta è stata prodotta la necessaria documentazione tecnica secondo l'Appendice VII della direttiva macchine. Responsabile della documentazione: I. Sebben. In caso di richiesta motivata la documentazione tecnica viene fornita in formato cartaceo o elettronico ai centri autorizzati. Questa macchina incompleta può essere messa in funzione solo dopo aver opportunamente verificato che la macchina nella quale la macchina incompleta deve essere installata è conforme alle specifiche della direttiva macchine. CH-Lupfig, 04/2021.

I. Sebben/Presidente di divisione



2. MESSA IN SERVIZIO

2.1 ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO



Il montaggio della macchina avviene tramite i fori esistenti nella scocca della macchina. Devono essere impiegate viti della classe di qualità 8.8.



Collegamento dei cavi solo dopo aver completato il montaggio della macchina.

2.2 ALLACCIAMENTO DELLA MACCHINA



Prima di qualsiasi intervento sul comando è necessario accertarsi che non sia collegata alcuna fonte di energia.

Per collegare la macchina è necessario utilizzare lo schema riportato a pagina 8. Ulteriori informazioni dettagliate relative al collegamento possono essere reperite sul sito www.infranor.com.

ALIMENTAZIONE DI CORRENTE 24 V DC

X8.5	Polo negativo 24 V DC
X8.4	Polo positivo 24 V DC

COLLEGAMENTO MOTORE <-> SERVOREGOLATORE

X9.1	Motore fase 1
X9.2	Motore fase 2
X9.3	Motore fase 3
X1.12	Motore sensore temperatura
X1.13	Motore sensore temperatura

RESISTENZA INTERNA FRENO

X9.6	È necessario cavallottare
X9.7	È necessario cavallottare

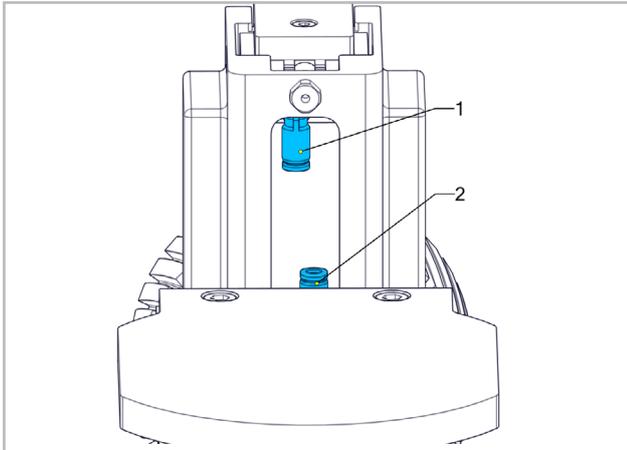
STO E INGRESSI

X2.20	EGND
X2.21	STO 1
X2.19	STO 2
X2.26	IN1 → ENABLE
X2.25	IN2 → Sequence START
X2.24	IN3 → Sequence STOP

X2.23
X2.22

IN4 → Select Sequence 1
IN5 → ERROR RESET

2.2.1 COLLEGAMENTO PNEUMATICO



Entspannen (1). Spannen (2).

2.3 DATI SULLE PRESTAZIONI

Potenza nominale del motore	1.5kW
Regime nominale del motore	5000/min.
Coppia nominale motore	2.9Nm
Tensione nominale motore	220 Vac
Tipo di protezione del motore	IP65
Peso	ca. 13kg
Lunghezza del nastro abrasivo	450mm
Larghezza del nastro abrasivo	50mm
Spessore del nastro abrasivo	massimo 4mm
Pressione	5-7bar

2.4 CONDIZIONI DI IMPIEGO

2.4.1 MACCHINA

Temperatura ambiente: +5°C a +50°C.
Umidità relativa: +30°C 95% / +50°C 65%.

2.4.2 SERVOREGLER

Temperatura ambiente: +5°C a +40°C. A partire da +40°C le correnti nominali vengono ridotte del 3%/°C (max. 50°C).

Umidità relativa: 5-85% senza condensa.

Polvere e particolato: aria pulita (grado di imbrattamento 2 ai sensi di IEC 61010). L'apparecchio deve essere protetto da polveri conduttive.

2.5 INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA PER LA MESSA IN SERVIZIO



Prima di eseguire tutti i lavori la macchina deve essere staccata dall'alimentazione elettrica.

La messa in esercizio deve essere effettuata da parte di una persona esperta che conosca le norme di sicurezza. Eseguire il ciclo di controllo sempre senza pezzi in lavorazione.

Prima della messa in funzione controllare il senso di rotazione.

L'integrazione e l'utilizzo in sicurezza dei componenti nella macchina devono essere garantiti dall'utente.

L'allacciamento elettrico deve essere eseguito da un tecnico specializzato secondo le disposizioni locali.

Le disposizioni locali in merito alla messa a terra devono essere rispettate, eseguite e controllate.

Avviare la macchina solo se in questo modo non vi è alcun pericolo legato al mandrino ruotante.

Utilizzare solo utensili adeguati, non assettare gli utensili per un'applicazione per la quale non sono previsti.

Dopo il trasporto si deve controllare se tutti i collegamenti elettrici e meccanici presentano danneggiamenti o se sono allentati e, se necessario, devono essere ripristinati. La zona di lavoro della macchina deve essere libera e assicurata contro l'accesso da parte di persone non autorizzate.

Non lasciare mai girare la configurazione senza cilindro saldamente montato. In caso contrario le molle inserite potrebbero essere espulse.

La configurazione degli ingressi del servoregolatore deve essere controllata prima del primo avvio della macchina in base alla tabella nel capitolo 2.2 ed eventualmente deve essere adattata.

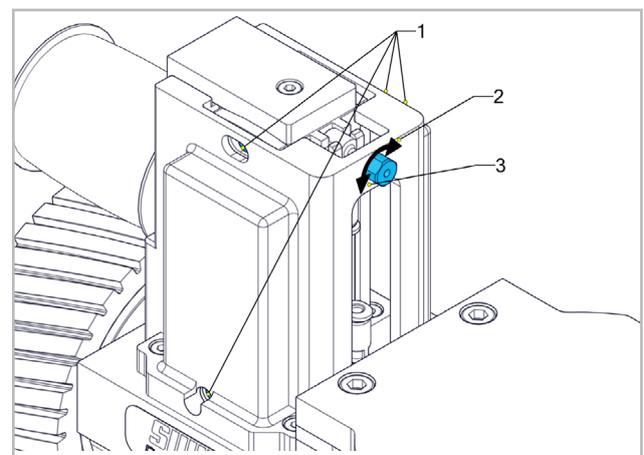


3. MANIPOLAZIONE/IMPIEGO

3.1 MACCHINA

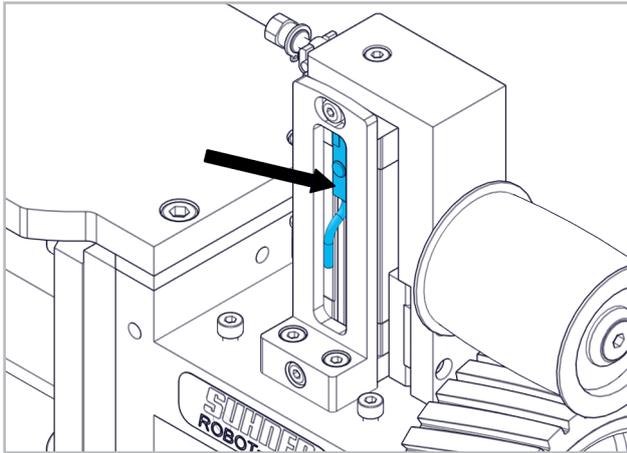
3.1.1 REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLA CINTURA

Per garantire una concentricità ottimale del nastro abrasivo, impostare la posizione del nastro abrasivo come segue:



Allentare le quattro viti su entrambi i lati (1). Ruotare il dado per spostare il nastro abrasivo verso l'utensile (2). Ruotare il dado per allontanare il nastro abrasivo dall'utensile (3). Stringere di nuovo le quattro viti.

3.1.2 RILEVAMENTO DI UNA CINTURA ROTTA



Fissare il sensore (Balluff BM 235K-PS-C-2A-PU) in modo che si attivi quando il cilindro è esteso. Se il sensore è attivato, non c'è cinghia sulla macchina o è rotta e deve essere sostituita.

3.2 COMANDO

Il servoregolatore viene consegnato preconfigurato e sono già inserite due velocità. Per comandare il servoregolatore è necessario il software GEM Drive Studio di Infranor. Questo software e ulteriori informazioni relative all'installazione e al funzionamento del servoregolatore possono essere reperiti sul sito www.infranor.com.

3.3 MODALITÀ DI LAVORO



Una pressione troppo elevata riduce l'efficienza dell'utensile e la durata del nastro abrasivo.



4. SERVIZIO/MANUTENZIONE

4.1 MANUTENZIONE PREVENTIVA



Quando si devono eseguire interventi di manutenzione o riparazione, scollegare la macchina dall'alimentazione elettrica e assicurarla in modo che non possa essere avviata inavvertitamente.

La macchina grazie ai cuscinetti lubrificati a vita non richiede manutenzione.

Verificare ogni 400 ore che il comando a cinghia non sia danneggiato.

4.2 RIMOZIONE DI DIFETTI

In caso di anomalie contattare un centro autorizzato di assistenza ai clienti SUHNER.

4.3 RIPARAZIONI

Se la macchina dovesse guastarsi, nonostante l'accurata fabbricazione e collaudo, la riparazione deve essere affidata ad un servizio clienti autorizzato SUHNER.

BSC 50/450

XXXXXX/XX

Made in Switzerland

Otto Suhner AG
CH-5242 Lupfig

Tenere a portata di mano il numero di serie dell'unità in caso di domande al produttore.

4.4 GARANZIA

Non sussiste diritto alla garanzia in caso di danni o danni conseguenti dovuti alla manipolazione inadeguata, all'uso non conforme alle prescrizioni, al mancato rispetto delle prescrizioni relative alla messa a punto ed alla manutenzione, così come all'impiego da parte di personale non autorizzato. Reclamazioni possono essere considerate solo se la macchina viene ritornata non smontata.

4.5 IMMAGAZZINAMENTO

Temperature: 20°C a +50°C

Umidità relativa massima dell'aria: 90% a +30°C, 65% a +50°C

4.6 SMALTIMENTO / COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

La macchina è composta di materiali che possono essere convogliati in processi di riciclo.

Rendere inutilizzabile la macchina prima dello smaltimento.



Non gettare la macchina nella spazzatura.

In applicazione delle prescrizioni nazionali, questa macchina deve essere smaltita in modo rispettoso dell'ambiente.

Portugués

Español

Italiano

English

Français

Deutsch



1. INDICACIONES RELATIVAS A SEGURIDAD

1.1 INDICACIÓN GENERAL RELATIVA A SEGURIDAD

La presente documentación técnica es válida para la siguiente máquina BSC 50/450.



La máquina debe ser manejada únicamente por personal cualificado.

1.2 USO CONFORME AL PREVISTO

La máquina se ha diseñado para el procesamiento de superficies, por ejemplo rectificado o pulido, con una cinta abrasiva. La máquina es particularmente adecuada para su empleo en una cinta abrasiva.

1.3 USO NO CONFORME AL PREVISTO



Todo uso distinto a lo descrito en el punto 1.2 se considera no conforme al previsto, por lo que no está permitido.

1.4 DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN

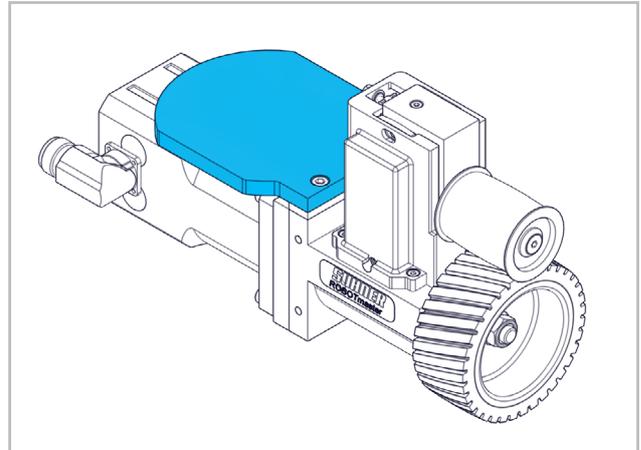
El fabricante Suhner Schweiz AG, Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, declara que la cuasi máquina (véase el tipo y nº de serie en la parte posterior) respecta y cumple los siguientes requisitos básicos establecidos en la Directiva de Máquinas 2006/42/CE según el Anexo I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4 y 1.6.1. Para la cuasi máquina se ha preparado una documentación técnica acorde al Anexo VII de la Directiva de Máquinas. Representante autorizado: I. Sebben. Si los organismos autorizados lo solicitasen de forma justificada, se pondrá a su disposición la documentación técnica en formato electrónico o papel. Esta máquina incompleta sólo se puede poner en funcionamiento si se constata previamente que la máquina completa en la que se debe realizar su montaje cumple con las disposiciones de la Directiva de Máquinas. CH-Lupfig, 04/2021.

I. Sebben/Director da Divisão



2. PUESTA EN SERVICIO

2.1 INSTRUCCIONES DE MONTAJE



La máquina se fija a través de los orificios previstos en la carcasa. Se tienen que utilizar tornillos de la calidad 8.8.



El cable se debe conectar sólo después de haber finalizado completamente el montaje de la máquina.

2.2 CONEXIÓN DE LA MÁQUINA



Antes de realizar cualquier trabajo en el sistema de control debe garantizarse que no esté conectado a ninguna fuente de energía.

energía.

Para conectar la máquina, siga el esquema disponible en la página 8. Encontrará información detallada acerca de la conexión en www.infranor.com.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24 V CC

X8.5	Polo negativo 24 V CC
X8.4	Polo positivo 24 V CC

CONEXIÓN MOTOR <-> SERVORREGULADOR

X9.1	Motor fase 1
X9.2	Motor fase 2
X9.3	Motor fase 3
X1.12	Motor sensor de temperatura
X1.13	Motor sensor de temperatura

RESISTENCIA INTERNA A FRENADO

X9.6	Se debe puentear
X9.7	Se debe puentear

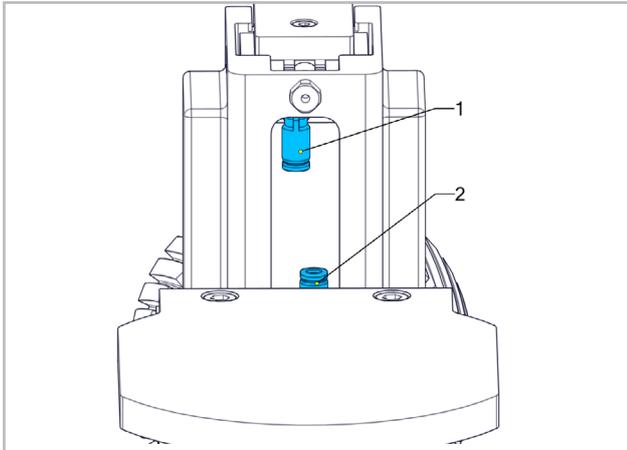
STO Y ENTRADAS

X2.20	EGND
X2.21	STO 1
X2.19	STO 2
X2.26	IN1 → ENABLE
X2.25	IN2 → Sequence START
X2.24	IN3 → Sequence STOP

X2.23
X2.22

IN4 → Select Sequence 1
IN5 → ERROR RESET

2.2.1 CONEXIONE NEUMÁTICAS



Entspannen (1). Spannen (2).

2.3 DATOS DE RENDIMIENTO

Potencia nominal del motor	1.5kW
Régimen nominal del motor	5000/min.
Par nominal del motor	2.9Nm
Tensión nominal del motor	220 Vac
Clase de protección del motor	IP65
Peso	ca. 13kg
Longitud de la cinta abrasiva	450mm
Latitud de la cinta abrasiva	50mm
Grosor de la cinta abrasiva	máx. 4mm
Presión	5-7bar

2.4 CONDICIONES DE USO

2.4.1 MÁQUINA

Temperatura ambiental: +5°C para +50°C.
Humedad relativa del aire: +30°C 95% / +50°C 65%.

2.4.2 SERVOREGLER

Temperatura ambiental: +5°C en +40°C. Ab +40°C se reducen las corrientes nominales en un 3%/°C (máx. 50°C).

Humedad relativa del aire: 5-85% sin condensación.
Polvo y partículas: aire limpio (grado de suciedad 2 según IEC 61010). El equipo se debe proteger frente a los polvos conductores.

2.5 INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA LA PUESTA EN SERVICIO



Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina, se debe desconectar la alimentación eléctrica.

La puesta en servicio tiene que ser realizada por un especialista familiarizado con las normas de seguridad.

Realizar siempre ciclos de control sin las piezas a mecanizar.

Comprobar el sentido de giro antes de la puesta en servicio.

El explotador debe garantizar la integración y el funcionamiento seguro de los componentes de la máquina.

La conexión eléctrica la debe realizar un especialista conforme a las disposiciones locales.

Se deben tener en cuenta, aplicar y comprobar la disposiciones de puesta a tierra locales.

No encender la máquina mientras exista cualquier riesgo derivado del giro del husillo.

Emplear exclusivamente herramientas adecuadas al trabajo a realizar y no utilizar ninguna herramienta que no este prevista para dicho fin.

Tras el transporte, se debe comprobar que las uniones mecánicas y eléctricas no presenten daños y se deben poner a punto en caso necesario.

El entorno de trabajo de la máquina debe estar despejado y se debe bloquear para evitar un acceso no permitido.

La configuración nunca debe girar si el cilindro no fijo en su posición. De lo contrario, los resortes de cuña insertados podrían salir disparados.

Antes de poner en marcha la máquina por primera vez, compruebe la configuración de las entradas del servorregulador utilizando la tabla del capítulo 2.2 y modifíquela si es necesario.

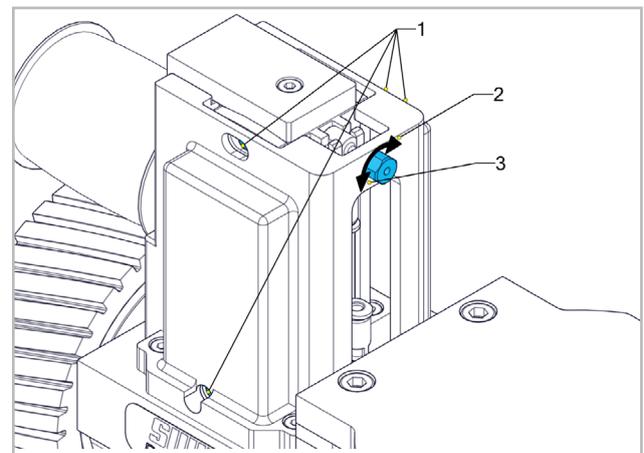


3. MANEJO/OPERACIÓN

3.1 MÁQUINA

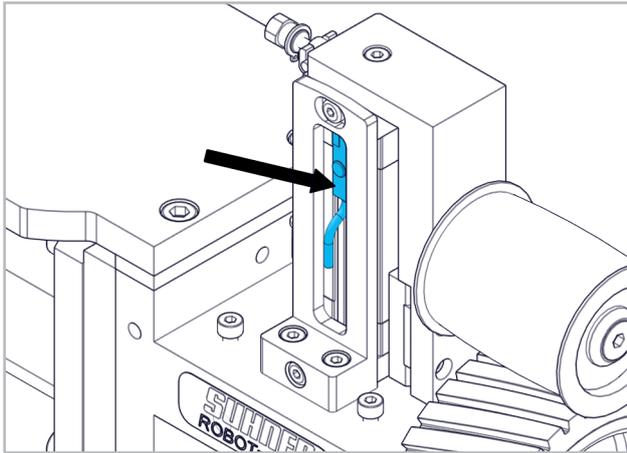
3.1.1 AJUSTE DE LA POSICIÓN DE LA CORREA

Para garantizar una concetricidad óptima de la cinta abrasiva, establezca la posición de la cinta abrasiva de la siguiente manera:



Afloje cuatro tornillos en ambos lados (1). Gire la tuerca para mover la cinta abrasiva hacia la herramienta (2). Gire la tuerca para alejar la cinta abrasiva de la herramienta (3). Vuelva a apretar cuatro tornillos.

3.1.2 DETECCIÓN DE UN CINTURÓN ROTO



Coloque el sensor (Balluff BM 235K-PS-C-2A-PU) de modo que cambie cuando el cilindro esté extendido. Si el sensor está activado, no hay correa en la máquina o está rota y debe ser reemplazada.

3.2 MANDO

El servorregulador se suministra preconfigurado y tiene memorizadas dos velocidades. Para manejar el servorregulador se precisa el software GEM Drive Studio de Infranor. Encontrará este software, así como más información sobre la instalación y el manejo del servorregulador, en www.infranor.com.

3.3 INSTRUCCIONES DE TRABAJO



Una presión excesiva reduce el rendimiento de la máquina y la duración de la cinta lijadora.



**4. MANTENIMIENTO/
ENTRETENIMIENTO**

4.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO



Tan pronto como se hayan realizado trabajos de mantenimiento o reparación, desconecte la máquina del suministro de corriente eléctrica y asegúrela frente a un arranque no intencionado.

La máquina está exenta de mantenimiento gracias a la lubricación a vida del cojinete.

Comprobar el deterioro en el accionamiento de la correa cada 400 horas de funcionamiento.

4.2 ELIMINACIÓN DE AVERÍAS

En caso de avería, póngase en contacto con un centro autorizado de atención al cliente SUHNER.

4.3 REPARACIÓN

Esta máquina ha sido fabricado y comprobado con el máximo esmero. Si a pesar de ello se produjera una avería, la reparación deberá ser realizada por un servicio técnico autorizado SUHNER.

BSC 50/450

XXXXXX/XX

Made in Switzerland

Otto Suhner AG
CH-5242 Lupfig

Para dirigir preguntas al fabricante se deberá indicar el número de serie de la unidad.

4.4 GARANTÍA

La garantía no cubre daños directos ni consecuenciales resultantes de un trato inadecuado, de un uso no conforme al previsto, de no respetar las prescripciones de conservación y mantenimiento así como de un manejo por personas no autorizadas. Las reclamaciones sólo pueden ser admitidas si la máquina se devuelve sin desarmar.

4.5 ALMACENAMIENTO

Gama de temperaturas: 20°C a +50°C

Humedad relativa máx. del aire: 90% en +30°C, 65% en +50°C

4.6 ELIMINACIÓN / COMPATIBILIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE

Esta máquina se ha construido con materiales que se pueden someter a un proceso de reciclaje.

Inutilizar la máquina antes de su gestión como residuo.



No tirar la máquina a la basura.

La legislación nacional exige que esta máquina se someta a un reciclaje que no perjudique el medio ambiente.

Portugués

Español

Italiano

English

Français

Deutsch



1. INDICAÇÕES SOBRE SEGURANÇA

1.1 INDICAÇÕES GERAIS SOBRE A TÉCNICA DE SEGURANÇA

Este Manual de Instruções só é válido para a seguinte máquina BSC 50/450.



Só pessoal qualificado deverá utilizá-las.

1.2 UTILIZAÇÃO CORRECTA PARA OS FINS PREVISTOS

A máquina é adequada para a maquiagem de superfícies, nomeadamente, retificação ou polimento, no qual é utilizada uma correia abrasiva. A máquina é especialmente adequada para aplicação num robô industrial.

1.3 UTILIZAÇÃO INCORRECTA



Qualquer outra utilização diferente das descritas no ponto 1.2, será considerada como não apropriada e não será, portanto, permitida.

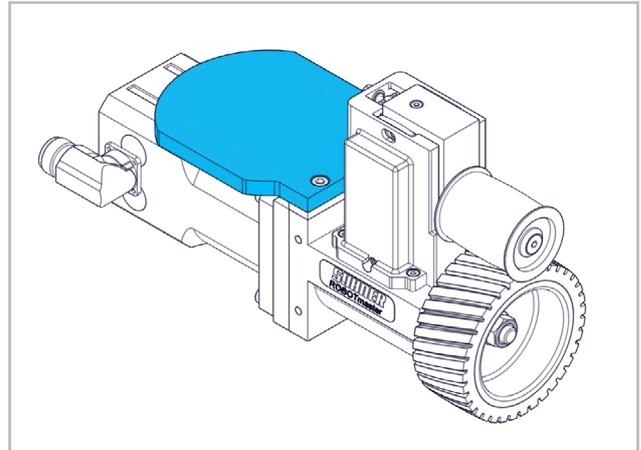
1.4 DECLARAÇÃO DE MONTAGEM

Suhner Schweiz AG, Industriestrasse 10, CH-5242 Lupfig, fabricante da parte de máquina (modelo e número de série indicados no verso), declara, pela presente, que os seguintes requisitos básicos da directiva europeia 2006/42/CE, Anexo I, são aplicados e cumpridos: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.5.1, 1.5.4 e 1.6.1. Para a parte de máquina foi criada documentação técnica conforme com o disposto no Anexo VII da directiva europeia «Máquinas». Subscritor do documento: I. Sebben. Desde que o pedido seja devidamente fundamentado, disponibilizaremos a entidades autorizadas a documentação técnica em formato papel ou em formato electrónico. Só é permitido colocar esta parte de máquina em funcionamento quando a máquina, na qual esta parte se destina a ser integrada, for declarada em conformidade com o disposto na directiva europeia «Máquinas». CH-Lupfig, 04/2021. I. Sebben/Gerente da Divisão



2. ARRANQUE INICIAL

2.1 INSTRUÇÕES DE MONTAGEM



A fixação da máquina realiza-se por meio dos furos previstos no chassis. Usar parafusos de categoria de qualidade 8.8.



Ligação do cabo somente depois de a máquina estar completamente montada.

2.2 CONEXÃO DA MÁQUINA



Antes de efetuar qualquer trabalho no controlo, certificar-se de que o mesmo não está ligado a nenhuma fonte de energia.

Deve ser utilizado o esquema que se encontra na página 8 para efetuar a ligação da máquina. Para mais informações detalhadas sobre a ligação, consulte www.infranor.com.

ALIMENTAÇÃO DE TENSÃO DE 24 VCC

X8.5	24 VCC polo negativo
X8.4	24 VCC polo positivo

LIGAÇÃO DO MOTOR <-> SERVOCONTROLADOR

X9.1	Fase 1 do motor
X9.2	Fase 2 do motor
X9.3	Fase 3 do motor
X1.12	Sensor de temperatura do motor
X1.13	Sensor de temperatura do motor

RESISTÊNCIA DE TRAVAGEM INTERNA

X9.6	Tem de ser ligado em ponte
X9.7	Tem de ser ligado em ponte

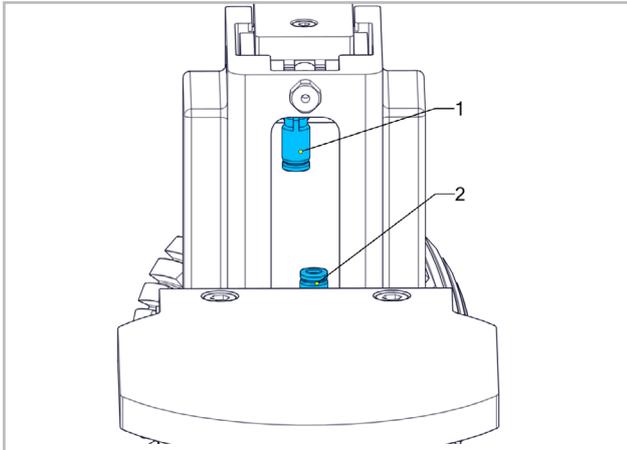
STO E ENTRADAS

X2.20	EGND
X2.21	STO 1
X2.19	STO 2
X2.26	IN1 → ENABLE
X2.25	IN2 → Sequence START
X2.24	IN3 → Sequence STOP

X2.23
X2.22

IN4 → Select Sequence 1
IN5 → ERROR RESET

2.2.1 CONEXÃO PNEUMÁTICA



Entspannen (1). Spannen (2).

2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potência nominal do motor	1.5kW
Regime nominal do motor	5000/min.
Binário nominal do motor	2.9Nm
Tensão nominal do motor	220 Vac
Tipo de proteção do suporte	IP65
Peso	ca. 13kg
Comprimento da correia abrasiva	450mm
Largura da correia abrasiva	50mm
Espessura da correia abrasiva	máx. 4mm
Pressão	5-7bar

2.4 CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

2.4.1 MÁQUINA

Temperatura ambiente: +5°C para +50°C.
Máx. humidade relativa do ar: +30°C 95% / +50°C 65%.

2.4.2 SERVOREGLER

Temperatura ambiente: +5°C em +40°C. A partir de +40°C, as correntes nominais são reduzidas em 3%/°C (máx. 50°C).

Máx. humidade relativa do ar: 5-85% sem condensação.
Pó e partículas: Ar limpo (Grau de sujidade 2, conforme IEC 61010). O aparelho tem de ser protegido contra poeiras condutoras.

2.5 INDICAÇÕES DE SEGURANÇA NO ARRANQUE INICIAL



Antes de efetuar quaisquer trabalhos na máquina, esta tem de ser desligada da alimentação elétrica.

A colocação em funcionamento tem de ser feita por uma pessoa competente que esteja familiarizada com as normas de segurança.

Efetuar os ciclos de controlo sempre sem peça de tra-

balho.

Verificar o sentido de rotação antes da colocação em funcionamento.

A entidade exploradora deve garantir a integração e a operação segura dos componentes na máquina.

A ligação elétrica tem de ser efetuada por um profissional, respeitando as normas locais.

A ligação à terra deve ser efetuada e controlada respeitando as normas locais.

Só efetuar o arranque da máquina se não existir nenhum perigo devido aos fusos em rotação.

Utilize apenas ferramentas que correspondam à finalidade, não corte qualquer ferramenta para uma aplicação que não esteja prevista.

Depois do transporte, verificar a existência de danos e afrouxamento autónomo de todas as ligações elétricas e mecânicas e, caso seja necessário, reparar.

A área de trabalho da máquina tem de estar livre e protegida contra um acesso não autorizado.

Nunca permitir a rotação da configuração sem ter o cilindro montado de forma fixa. Caso contrário, as chavetas instaladas podem ser projetadas.

A configuração das entradas do servocontrolador deve ser verificada antes do primeiro arranque da máquina, utilizando a tabela que se encontra no capítulo 2.2, e ajustada, se necessário.

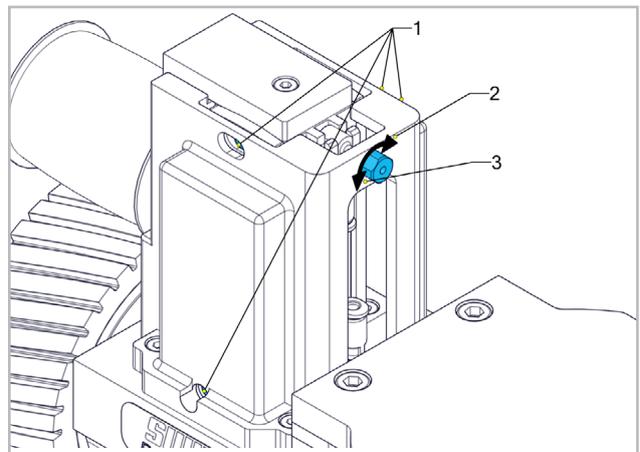


3. UTILIZAÇÃO/OPERAÇÃO

3.1 MÁQUINA

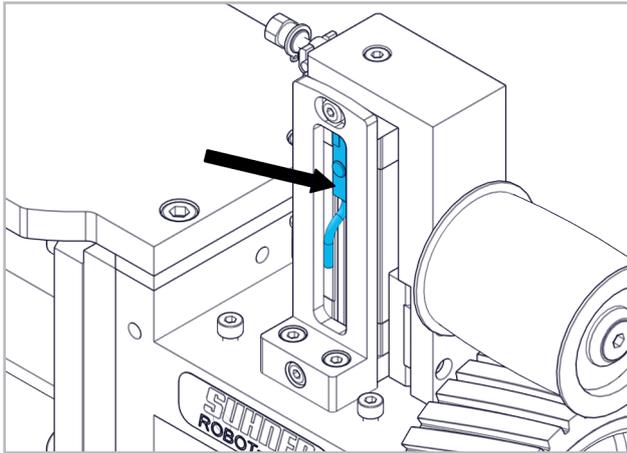
3.1.1 AJUSTANDO A POSIÇÃO DA CORREIA

Para garantir a concentricidade ideal da correia abrasiva, defina a posição da correia abrasiva da seguinte forma:



Afrouxe quatro parafusos em ambos os lados (1). Gire a porca para mover a correia abrasiva em direção à ferramenta (2). Gire a porca para afastar a correia abrasiva da ferramenta (3). Aperte quatro parafusos novamente.

3.1. DETECÇÃO DE UMA CORREIA QUEBRADA



Fixe o sensor (Balluff BM 235K-PS-C-2A-PU) para que ele comute quando o cilindro é estendido. Se o sensor estiver ativado, não há correia na máquina ou ela está quebrada e deve ser substituída.

3.2 COMANDO

O servocontrolador é entregue pré-configurado e já com duas velocidades definidas. Para operar o servocontrolador é necessário o software GEM Drive Studio da Infranor. Este software, bem como outras informações sobre a instalação e operação do servocontrolador podem ser consultadas em www.infranor.com.

3.3 INDICAÇÕES PARA O TRABALHO



Com uma pressão mais forte diminui a capacidade de funcionamento da máquina e a vida útil da correia abrasiva.



4. SERVIÇO/MANUTENÇÃO

4.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA



Assim que os trabalhos de manutenção ou reparação estiverem concluídos, desligar a máquina da fonte de alimentação e

proteger contra um arranque inadvertido.

A máquina não necessita de manutenção devido aos rolamentos lubrificados.

Verificar o accionamento por correia quanto a danos a cada 400 horas de serviço.

4.2 ELIMINAÇÃO DE AVARIAS

Em caso de falhas, contacte um serviço de atendimento ao cliente autorizado SUHNER.

4.3 REPARAÇÃO

Caso a máquina apresente alguma deficiência apesar dos processos de fabrico e controle rigorosos, terá que ser reparada por um serviço de atenção ao cliente autorizado pela SUHNER.

BSC 50/450

XXXXXX/XX

Made in Switzerland

Otto Suhner AG
CH-5242 Lupfig

Se precisar de fazer perguntas ao fabricante, tenha à mão o número de série da unidade.

4.4 CONDIÇÕES DE GARANTIA

A garantia não cobre perdas/danos indirectos resultantes duma utilização ou dum tratamento inadequados, duma utilização não conforme com a funcionalidade prevista, da inobservância das prescrições de manutenção bem como por manutenção e serviço executados por pessoal não autorizado. Só se poderão atender reclamações se a máquina for devolvida devidamente montada.

4.5 ARMAZENAGEM

Gama de temperaturas: 20°C para +50°C

Humidade relativa máxima: 90% em +30°C, 65% em +50°C

4.6 ELIMINAÇÃO / COMPATIBILIDADE AMBIENTAL

A máquina é composta por materiais que podem ser incluídos em processos de reciclagem.

Inutilizar a máquina antes da sua eliminação



Não atirar a máquina para o lixo.

Segundo as normas nacionais, esta máquina deve ser reciclada respeitando o meio ambiente.

Portugués

Español

Italiano

English

Français

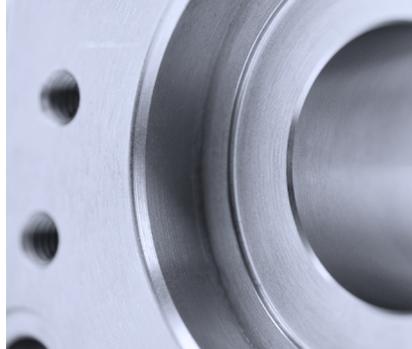
Deutsch

SUHNER[®]

ADVANCED COMPONENT CREATION



ABRASIVE



MACHINING



COMPONENTS

SERIEN- UND CHARGEN-NUMMER

DEUTSCH

Änderungen vorbehalten!
Für künftige Verwendung aufbewahren!

FRANCAIS

Modifications réservées !
A lire et à conserver !

ENGLISH

Subject to change!
Keep for further use!

ITALIANO

Sono riservate le eventuali modifiche!
Conservare per la futura consultazione!

ESPAÑOL

¡Salvo modificaciones!
Guardar esta documentación para un uso futuro!

PORTUGUÊS

Sujeito a modificações!
Para ler e conservar!