



1 - General safety information
This document contains **general safety information** relevant to the installation of gear reducers and gearmotors for **normal industrial environments**.

An incorrect installation, an improper use, the removing or disconnection of protection devices, the lack of inspections and maintenance, improper connections may cause severe personal injury or property damage. Therefore the component must be moved, installed, commissioned, handled, controlled, serviced and repaired **exclusively by responsible qualified personnel which will read and apply carefully all instructions contained in this document, as well as the ones attached to the shipment and the ones contained in the document called «Service Instructions»** (download it from www.rossi-group.com; consult Rossi S.p.A. if need be). The responsible personnel must be **specifically trained** and have the experience necessary to understand all risks and potential dangerous (electrical or mechanical) situations connected with our products, such as:

- electric voltage;
 - temperature higher than 50 °C;
 - presence of rotating pieces during the running;
 - presence of suspended loads;
 - presence of eventual high sound level (> 85 dB(A)).
- It is recommended to pay attention to **all instructions of present handbook, all existing safety laws and standards concerning correct installation in order to assure personal safety and to avoid any heavy damages to the machine or to the system.**

Attention! Additional protection and safety measures, if necessary, must be adopted and assured by the personnel responsible for the installation.

Attention! Whenever personal injury or property damage may occur, foresee adequate supplementary protection devices against:

- release or breakage of fasten screws;
- rotation or unthreading of the gear reducer from shaft end of driven machine following to accidental breakage of the reaction arrangement;
- accidental breakage of shaft end of driven machine.

Attention! Components in non-standard design or with special executions or with constructive variations may differ in the details from the ones described here following and may require additional information.

Attention! When operating on gear reducer or on components connected to it the **machine must be at rest**: disconnect motor (including auxiliary equipments) from power supply, gear reducer from load, be sure that safety systems are on against any accidental starting and, if necessary, pre-arrange mechanical locking devices (to be removed before commissioning).

Attention! During the running the gear reducers could have **hot surfaces**: Always wait that the gear reducer or the gearmotor to cool before carrying out any operations.

IMPORTANT: gear reducers and gearmotors supplied by Rossi are **components** according to Machinery Directive 2006/42/EC and must be incorporated into machinery and **should not be commissioned before the machinery in which the components have been incorporated conforms to**

- Machinery directive 2006/42/EC and subsequent updatings; in particular, possible safety guards for shaft ends not being used and for eventually accessible fan cover passages (or other) are the **Buyer's responsibility**;

- **«Electromagnetic compatibility (EMC)» 2014/30/EU and subsequent updatings.**

2 - Application conditions and use limits

Gear reducers are designed for industrial applications according to name plate data, when no vibrations, no nuclear radiations and important magnetic fields are present, with ambient temperature $0 \pm +40^{\circ}\text{C}$, with air velocity $\geq 1.25 \text{ m/s}$, max altitude 1 000 m, and max relative humidity 80 %. In case of different ambient conditions, consult Rossi S.p.A..

Running conditions must not exceed the limits stated on the name plate and those of the documentation enclosed, if any.

3 - How supplied

At receipt verify that the unit corresponds to the one ordered and has **not been damaged during the transport**, in case of damages, report them immediately to the courier.

Do not commission gear reducers and gearmotors that are even slightly damaged or not suitable for the intended use; in this case consult Rossi.

Report any non-compliance to Rossi.

Nameplate. Every gear reducer is provided with a name plate containing main technical information relevant to operating and constructive specifications and defining, according to contractual agreements, order confirmation and further specific documentation, the application limits; the name plate must not be removed and must be kept integral and readable. All name plate data must be specified on eventual spare part

orders.

Lubricant. Unless otherwise stated, gear reducer sizes 32 ... 81 are supplied **filled** with lubricant whereas sizes 100 ... 631 are supplied **without** lubricant. All gear reducers are equipped with an **adhesive lubrication nameplate** (label).

4 - Lifting and handling

Make sure that the lifting equipment is suitable for the dimensions and total weight of gear reducer or gearmotor (gear reducer, motor, oil, etc.); refer to Rossi technical catalog, if need be.

Attention! For the mass stated on name plate remind that:

- it does not consider the lubricant mass;
- for the gearmotors the mass is always the **same of gearmotor without motor**, therefore consider also the mass of motor stated on relevant name plate in order to know the total mass.

For the lifting and handling of gear reducer (or gearmotor) use exclusively clearance or threaded holes present in the gear reducer housing feet, as **purely shown** in the figures below.

- Do not use shaft ends.

- Do not use front threads of shaft ends or any external pipes.

- Do not add supplementary loads to the gear reducer or gearmotor mass.

Attention! During the lifting and handling:

- do not stand under the suspended loads;
- do not damage the gear reducer with an inadequate transport;
- keep the gear reducer filled with oil in the mounting position foreseen in the order.

Achtung! Eventual further safety measures, if necessary, must be adopted and assured by the responsible person of the installation.

Attention! Additional protection and safety measures, if necessary, must be adopted and assured by the personnel responsible for the installation.

Attention! Whenever personal injury or property damage may occur, foresee adequate supplementary protection devices against:

- release or breakage of fasten screws;
- rotation or unthreading of the gear reducer from shaft end of driven machine following to accidental breakage of the reaction arrangement;
- accidental breakage of shaft end of driven machine.

Attention! Components in non-standard design or with special executions or with constructive variations may differ in the details from the ones described here following and may require additional information.

Attention! When operating on gear reducer or on components connected to it the **machine must be at rest**: disconnect motor (including auxiliary equipments) from power supply, gear reducer from load, be sure that safety systems are on against any accidental starting and, if necessary, pre-arrange mechanical locking devices (to be removed before commissioning).

Attention! During the running the gear reducers could have **hot surfaces**: Always wait that the gear reducer or the gearmotor to cool before carrying out any operations.

IMPORTANT: gear reducers and gearmotors supplied by Rossi are **components** according to Machinery Directive 2006/42/EC and must be incorporated into machinery and **should not be commissioned before the machinery in which the components have been incorporated conforms to**

- Machinery directive 2006/42/EC and subsequent updatings; in particular, possible safety guards for shaft ends not being used and for eventually accessible fan cover passages (or other) are the **Buyer's responsibility**;

- **«Electromagnetic compatibility (EMC)» 2014/30/EU and subsequent updatings.**

2 - Operating Instructions
Refer to "Operating Instructions" for further directives and instructions concerning installation and maintenance; download the instructions from www.rossi.com.

3 - Conditions of impiego e limiti di utilizzo

The reducers are projected for utilization in accordance with data of name plate, in industrial applications, in absence of vibrations, in absence of radiations nucleari e campi magnetici relevanti, con temperatura ambiente $0 \pm +40^{\circ}\text{C}$, con velocità dell'aria $\geq 1.25 \text{ m/s}$, con umidità relativa max 80 %. In case of different ambient conditions, consult Rossi S.p.A..

Le condizioni di funzionamento non devono superare i limiti di targa e quelli di eventuale documentazione allegata.

3 - Stato di fornitura

Al ricevimento **verificare** che la merce corrisponda a quanto ordinato e che non **abbia subito danni durante il trasporto**, nel caso, contestarli immediatamente allo spedizioniere.

Non mettere in servizio riduttori o motoriduttori danneggiati, anche solo lievemente, o se non ritenuti idonei all'utilizzo previsto; in tal caso interpellare Rossi S.p.A..

Segnalare ogni non-conformità a Rossi S.p.A..



1.1 - Informazioni generali sulla sicurezza

Questo documento contiene **informazioni generali sulla sicurezza** inherenti l'installazione dei riduttori e motoriduttori destinati a **normali ambienti industriali**.

Un'installazione non corretta, un uso improprio, la rimozione delle protezioni, lo scollaggio dei dispositivi di protezione, la carenza di ispezioni e manutenzione, i collegamenti impropri, possono causare danni gravi a persone e cose. Pertanto il componente deve essere movimentato, installato, messo in servizio, gestito, ispezionato, manutenuto e riparato esclusivamente da personale responsabile qualificato che dovrà leggere attentamente e applicare rigorosamente tutte le istruzioni contenute nel presente documento, quelle eventualmente indicate alla spedizione e quelle ulteriori contenute nel documento "Istruzioni d'uso" (reperibile sul sito www.rossi-group.com; consult Rossi S.p.A. if need be). Tutti i riduttori sono equipaggiati con una **targa adesiva di lubrificazione**.

4 - Sollevamento e movimentazione

Assicurarsi che l'equipaggiamento di sollevamento sia adeguato alle dimensioni e alla massa totale del riduttore o motoriduttore (riduttore, motore, olio ecc.); all'occorrenza consultare il catalogo tecnico Rossi.

Attenzione! Qualora la massa sia indicata in targa tenere presente che:

- non include la massa del lubrificante;
- per i motoriduttori è sempre quella del **motoriduttore senza motore**, pertanto genomen, ispezionato, gewartet und repariert werden die alle in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen, die Lieferungsdokumentation und die "Betriebsanweisungen" sorgfältig reden und anwenden wird (s. www.rossi-group.com; wenn notwendig, Rossi S.p.A., etc.);

Per l'installazione e la movimentazione del riduttore (o del motoriduttore) servirsi esclusivamente dei fori passanti o flettati presenti nei piedi della carcassa riduttore o tubazioni esterne.

Evitare sollevamenti sbilanciati (max 15° durante la movimentazione) e, se necessario, utilizzare cinghie aggiuntive al fine di equilibrare il peso. Per il sollevamento:

- Do not use shaft ends.

- Do not use motor eyebolts, if any.

- Do not use front threads of shaft ends or any external pipes.

- Do not add supplementary loads to the gear reducer or gearmotor mass.

Attention! Qualora la massa sia indicata in targa tenere presente che:

- non include la massa del lubrificante;
- per i motoriduttori è sempre quella del **motoriduttore senza motore**, pertanto genomen, ispezionato, gewartet und repariert werden die alle in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen, die Lieferungsdokumentation und die "Betriebsanweisungen" sorgfältig reden und anwenden wird (s. www.rossi-group.com; wenn notwendig, Rossi S.p.A., etc.);

Per il sollevamento e la movimentazione del riduttore (o del motoriduttore) servirsi esclusivamente dei fori passanti o flettati presenti nei piedi della carcassa riduttore o tubazioni esterne.

Evitare sollevamenti sbilanciati (max 15° durante la movimentazione) e, se necessario, utilizzare cinghie aggiuntive al fine di equilibrare il peso. Per il sollevamento:

- Do not use the extremity of albero.

- Non usare gli eventuali golfini del motore.

- Non usare i filetti frontalii delle estremità d'albero o eventuali tubazioni esterne.

- Non aggiungere carichi supplementari alla massa propria del riduttore o motoriduttore.

Attention! Durante il sollevamento e la movimentazione avere cura di:

- non sostare sotto i carichi sospesi;
- non danneggiare il riduttore con un trasporto inadeguato;
- mantenere i riduttori completi di olio nella forma costruttiva prevista dall'ordine.

Achtung! Eventuali ulteriori misure di sicurezza e protezioni supplementari devono essere adottate e garantite da chi è responsabile dell'installazione.

Attention! Se vi sono pericoli per persone o cose derivanti da cadute o proiezioni del riduttore o di parti di esso, prevedere appropriate sicurezze contro:

- l'allentamento o la rottura delle viti di fissaggio;
- la rotazione o lo sfilamento del riduttore dal perno macchina conseguenti a rottura accidentale del vincolo di reazione;
- la rottura accidentale del perno macchina.

Attention! Componenti in esecuzione speciale o con varianti costruttive possono differire nei dettagli rispetto a quelli descritti e possono richiedere informazioni aggiuntive.

Attention! Quando tipo di operazione sul riduttore o sui componenti ad esso connnessi deve avvenire a **macchina ferma**: collegare il motore (compresi gli equipaggiamenti ausiliari) dall'alimentazione, il riduttore dal carico e assicurarsi che si siano attivati i sistemi di sicurezza contro ogni avviamento involontario e, ove si renda necessario, prevedere dispositivi meccanici di bloccaggio (da rimuovere prima della messa in servizio).

Attention! Componenti in esecuzione speciale o con varianti costruttive possono differire nei dettagli rispetto a quelli descritti e possono richiedere informazioni aggiuntive.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffreddato prima di essere utilizzato.

Attention! Durante il funzionamento del riduttore o del motoriduttore si deve essere attento che il riduttore o il motoriduttore sia raffredd



1.1-Informações gerais sobre a segurança

Este documento contém **informações gerais sobre a segurança** referentes à instalação dos redutores e motorredutores destinados a ambientes industriais normais.

Uma instalação incorreta, uma utilização imprópria, a remoção das proteções, o desligamento dos dispositivos de proteção, a carenagem de inspeções e manutenção, as conexões impróprias podem provocar lesões pessoais graves ou danos materiais. Portanto, o componente deve ser movimentado, instalado, colocado em funcionamento, controlado, inspecionado, submetido a manutenção e reparado exclusivamente por técnicos responsáveis qualificados que deverão ter atentamente e respeitar a riscos todas as instruções contidas neste documento, as instruções que eventualmente acompanham a expedição e as instruções contidas no documento «Instruções para o uso» (que pode ser descarregado do site www.rossi-group.com); se for necessário, solicite-o diretamente à Rossi S.p.A. Deverão também ser instruídos especificamente e ter a experiência necessária para reconhecer os riscos e as situações potenciais de perigo (elétrico ou mecânico) relacionados com os produtos em objeto, tais como, por exemplo:

- presença de tensão elétrica;
- presença de temperatura superior a 50 °C;
- presença de órgãos em movimento durante o funcionamento;
- presença de cargas suspensas;
- presença de eventual nível de ruído elevado (> 85 dB(A)).

Por fim, deverão conhecer e respeitar **todas as normas aplicáveis em matéria de instalação correta e as disposições legais vigentes em matéria de segurança** para garantir a segurança das pessoas e evitar danos relevantes na máquina ou no equipamento.

Atenção! Outras possíveis medidas de segurança e proteção suplementares devem ser adotadas e garantidas por quem é responsável pela instalação.

Atenção! Se houver perigos para as pessoas ou objetos decorrentes de quedas ou projeções do redutor ou de partes dele, preveja dispositivos apropriados de segurança contra:

- o afrouxamento ou ruptura dos parafusos de fixação;
- a rotação e a saída do redutor do eixo da máquina devido a rupturas accidentais do vínculo de reação;
- a ruptura accidental do eixo da máquina.

Atenção! Componentes em execução especial ou com variantes construtivas podem ter detalhes diferentes dos componentes descritos e podem exigir informações adicionais.

Atenção! Todos os tipos de operações no redutor ou nos componentes a ele ligados devem ser feitas com a **máquina parada**; para o efeito, desligue o motor (incluindo os equipamentos auxiliares) da rede de alimentação elétrica e desligue o redutor da fonte de carga e certifique-se de que os sistemas de segurança contra o arranque acidental estejam ativados e, no caso de necessidade, preveja a adopção de dispositivos mecânicos de bloqueio (que deverão ser removidos antes da colocação em funcionamento).

Atenção! Durante o funcionamento, os redutores podem apresentar **superfícies quentes**; aguarde sempre o resfriamento do motorredutor antes de efetuar qualquer operação.

IMPORTANT! Nos termos da Diretiva europeia referente à segurança das máquinas 2006/42/CE, os redutores e motorredutores fornecidos pela Rossi S.p.A. são componentes e, como tais, destinam-se a ser incorporados em aparelhos ou sistemas acabados; portanto, é proibido colocá-los em funcionamento até o aparecimento do sistema no qual o componente foi incorporado ter sido declarado em conformidade:

- com a Diretiva europeia referente à segurança das máquinas 2006/42/CE e atualizações seguintes; em especial, possíveis proteções de prevenção de acidentes para as extremidades não utilizadas do eixo e para passagens na cobertura da ventoinha eventualmente acessíveis (ou outro), são a cargo do Comprador;
- com a Diretiva europeia referente à «Compatibilidade eletromagnética (EMC)», 2014/30/UE e atualizações seguintes.

2-Condições de uso e limites de utilização

Os redutores foram projetados para serem utilizados segundo os dados da placa em aplicações industriais, na ausência de vibrações e campos magnéticos significativos, com temperatura ambiente de 0 a +40 °C, com velocidade de ar de 1,25 m/s, com altitude máxima de 1.000 m e com umidade relativa máxima de 80%. Se as condições ambientais forem diferentes, entre em contato com a Rossi S.p.A.

As condições de funcionamento não devem exceder os limites indicados na placa e aqueles indicados em documentação eventualmente fornecida em anexo.

3-Estado do fornecimento

No momento da recepção, verifique se o material entregue está de acordo com o que foi encomendado e se não sofreu danos durante o transporte. Se isso acontecer, apresente uma reclamação imediata ao

transportador.

Não ponha em funcionamento redutores ou motorredutores danificados, mesmo se apena levemente, ou se forem considerados inadequados para a utilização prevista: neste caso, entre em contato com a Rossi S.p.A.

Comunique todos os problemas de conformidade à Rossi S.p.A.

Placa. Todos os redutores possuem uma placa de identificação contendo as informações técnicas relativas às características funcionais e construtivas para indicar, juntamente com os acordos estabelecidos no contrato, com a confirmação de pedido e com a documentação específica, se houver, os limites de aplicação. Esta placa não deve ser removida e deve ser mantida intacta e lisa. Os dados da placa devem ser indicados nos pedidos de peças de reposição.

Lubrificante. Se não tiver sido especificado diferentemente, os redutores tam. 32 ... 81 são fornecidos cheios de lubrificante, ao passo que os redutores tam. 100 ... 360 são fornecidos sem lubrificante. Todos os redutores estão equipados com uma placa adesiva de lubrificação.

4-Elevação e movimentação

Certifique-se de que o equipamento seja adequado às dimensões e à massa total do redutor ou motorredutor (redutor, motor, óleo, etc.); se for necessário, consulte o catálogo técnico da Rossi.

Atenção! Se a massa estiver indicada na placa, deve-se sempre de que:

- não inclui a massa do lubrificante;

- para os motorredutores refere-se sempre à massa do **motorredutor só com motor**, portanto, considere também a massa do motor indicada na placa específica para conhecer a massa do conjunto.

Para a elevação e movimentação do redutor (ou do motorredutor) utilize exclusivamente os furos passantes ou rosados presentes nos pés da carcaça do redutor, conforme indicado a título de exemplo nas figuras abaixo.

Atenção! Outras possíveis medidas de segurança e proteção suplementares devem ser adotadas e garantidas por quem é responsável pela instalação.

Atenção! Se houver perigos para as pessoas ou objetos decorrentes de quedas ou projeções do redutor ou de partes dele, preveja dispositivos apropriados de segurança contra:

- o afrouxamento ou ruptura dos parafusos de fixação;
- a rotação e a saída do redutor do eixo da máquina devido a rupturas accidentais do vínculo de reação;
- a ruptura accidental do eixo da máquina.

Atenção! Componentes em execução especial ou com variantes construtivas podem ter detalhes diferentes dos componentes descritos e podem exigir informações adicionais.

Atenção! Todos os tipos de operações no redutor ou nos componentes a ele ligados devem ser feitas com a **máquina parada**; para o efeito, desligue o motor (incluindo os equipamentos auxiliares) da rede de alimentação elétrica e desligue o redutor da fonte de carga e certifique-se de que os sistemas de segurança contra o arranque acidental estejam ativados e, no caso de necessidade, preveja a adopção de dispositivos mecânicos de bloqueio (que deverão ser removidos antes da colocação em funcionamento).

Atenção! Durante a elevação e movimentação, tenha o cuidado de:

- não permanecer debaixo das cargas suspensas;
- não danifar o redutor com um transporte maciço;
- manter os redutores cheios de óleo na forma construtiva prevista no pedido.

5-Instalação e primeira partida

No momento da instalação e por ocasião da primeira partida, certifique-se de que:

- o redutor seja instalado na **forma construtiva** prevista no pedido e indicada na placa;

- a superfície de fixação seja rígida, plana, nivelada e isenta de vibrações;

- os eixos lento e rápido do redutor estejam correctamente alinhados com os eixos do motor e da máquina que deve ser acionada;

- os parafusos de fixação sejam do tamanho e do tipo previsto e sejam apertados corretamente;

- o redutor seja **enchido com óleo até o nível**, normalmente indicado pelo bujão transparente; se o redutor for fornecido com óleo de lubrificação, o enchimento até o nível fica a cargo do Cliente e deve ser feito com o redutor não em movimento e com lubrificante adequado (ver a placa de lubrificação);

- os dispositivos auxiliares de restringimento e/ou lubrificação forçada, se houver, sejam eficientes e funcionem corretamente;

- os dispositivos de controle (sensores, instrumentos de leitura, etc.), se houver, estejam conectados e funcionem corretamente;

- o sentido de rotação coincide com o desejado; se estiver presente um dispositivo antiretro, o sentido de rotação deve estar assinalado por uma seta nas proximidades do eixo.

- as proteções de prevenção de acidentes para as partes rotativas estarem montadas;

- o redutor (ou o motorredutor) fique protegido contra a irradiação direta, contra a exposição aos agentes atmosféricos e esteja colocado em posição afastada das fontes de calor externas.

É proibido modificar o redutor (ou o motorredutor) e todos os componentes sem ter recebido a autorização prévia da Rossi S.p.A.

6-Instruções para o uso

Para o que se refere às normas e prescrições de uso e manutenção, consulte o documento específico «Instruções para o uso» que pode ser descarregado do site www.rossi.com.



1.1-Informações gerais sobre a segurança

Este documento contém **informações gerais sobre a segurança** referentes à instalação dos redutores e motorredutores destinados a ambientes industriais normais.

Uma instalação incorreta, uma utilização imprópria, a remoção das proteções, o desligamento dos dispositivos de proteção, a carenagem de inspeções e manutenção, as conexões impróprias podem provocar lesões pessoais graves ou danos materiais. Portanto, o componente deve ser movimentado, instalado, colocado em funcionamento, controlado, inspecionado, submetido a manutenção e reparado exclusivamente por técnicos responsáveis qualificados que deverão ter atentamente e respeitar a riscos todas as instruções contidas neste documento, as instruções que eventualmente acompanham a expedição e as instruções contidas no documento «Instruções para o uso» (que pode ser descarregado do site www.rossi-group.com); se for necessário, solicite-o diretamente à Rossi S.p.A. Deverão também ser instruídos especificamente e ter a experiência necessária para reconhecer os riscos e as situações potenciais de perigo (elétrico ou mecânico) relacionados com os produtos em objeto, tais como, por exemplo:

- presença de tensão elétrica;
- presença de temperatura superior a 50 °C;
- presença de órgãos em movimento durante o funcionamento;
- presença de cargas suspensas;
- presença de eventual nível de ruído elevado (> 85 dB(A)).

Por fim, deverão conhecer e respeitar **todas as normas aplicáveis em matéria de instalação correta e as disposições legais vigentes em matéria de segurança** para garantir a segurança das pessoas e evitar danos relevantes na máquina ou no equipamento.

Atenção! Outras possíveis medidas de segurança e proteção suplementares devem ser adotadas e garantidas por quem é responsável pela instalação.

Atenção! Se houver perigos para as pessoas ou objetos decorrentes de quedas ou projeções do redutor ou de partes dele, preveja dispositivos apropriados de segurança contra:

- o afrouxamento ou ruptura dos parafusos de fixação;
- a rotação e a saída do redutor do eixo da máquina devido a rupturas accidentais do vínculo de reação;
- a ruptura accidental do eixo da máquina.

Atenção! Componentes em execução especial ou com variantes construtivas podem ter detalhes diferentes dos componentes descritos e podem exigir informações adicionais.

Atenção! Todos os tipos de operações no redutor ou nos componentes a ele ligados devem ser feitas com a **máquina parada**; para o efeito, desligue o motor (incluindo os equipamentos auxiliares) da rede de alimentação elétrica e desligue o redutor da fonte de carga e certifique-se de que os sistemas de segurança contra o arranque acidental estejam ativados e, no caso de necessidade, preveja a adopção de dispositivos mecânicos de bloqueio (que deverão ser removidos antes da colocação em funcionamento).

Atenção! Durante a elevação e movimentação, tenha o cuidado de:

- não permanecer debaixo das cargas suspensas;
- não danifar o redutor com um transporte maciço;
- manter os redutores cheios de óleo na forma construtiva prevista no pedido.

5-Instalação e primeira partida

No momento da instalação e por ocasião da primeira partida, certifique-se de que:

- o redutor seja instalado na **forma construtiva** prevista no pedido e indicada na placa;

- a superfície de fixação seja rígida, plana, nivelada e isenta de vibrações;

- os eixos lento e rápido do redutor estejam correctamente alinhados com os eixos do motor e da máquina que deve ser acionada;

- os parafusos de fixação sejam do tamanho e do tipo previsto e sejam apertados corretamente;

- o redutor seja **enchido com óleo até o nível**, normalmente indicado pelo bujão transparente; se o redutor for fornecido com óleo de lubrificação, o enchimento até o nível fica a cargo do Cliente e deve ser feito com o redutor não em movimento e com lubrificante adequado (ver a placa de lubrificação);

- os dispositivos auxiliares de restringimento e/ou lubrificação forçada, se houver, sejam eficientes e funcionem corretamente;

- os dispositivos de controle (sensores, instrumentos de leitura, etc.), se houver, estejam conectados e funcionem corretamente;

- o sentido de rotação coincide com o desejado; se estiver presente um dispositivo antiretro, o sentido de rotação deve estar assinalado por uma seta nas proximidades do eixo.

- as proteções de prevenção de acidentes para as partes rotativas estarem montadas;

- o redutor (ou o motorredutor) fique protegido contra a irradiação direta, contra a exposição aos agentes atmosféricos e esteja colocado em posição afastada das fontes de calor externas.

É proibido modificar o redutor (ou o motorredutor) e todos os componentes sem ter recebido a autorização prévia da Rossi S.p.A.

6-Instruções para o uso

Para o que se refere às normas e prescrições de uso e manutenção, consulte o documento específico «Instruções para o uso» que pode ser descarregado do site www.rossi.com.

As condições de funcionamento não devem exceder os limites indicados na placa e aqueles indicados em documentação eventualmente fornecida em anexo.

3-Estado do fornecimento

No momento da recepção, verifique se o material entregue está de acordo com o que foi encomendado e se não sofreu danos durante o transporte. Se isso acontecer, apresente uma reclamação imediata ao

transportador.

Não ponha em funcionamento redutores ou motorredutores danificados, mesmo se apena levemente, ou se forem considerados inadequados para a utilização prevista: neste caso, entre em contato com a Rossi S.p.A.

Comunique todos os problemas de conformidade à Rossi S.p.A.