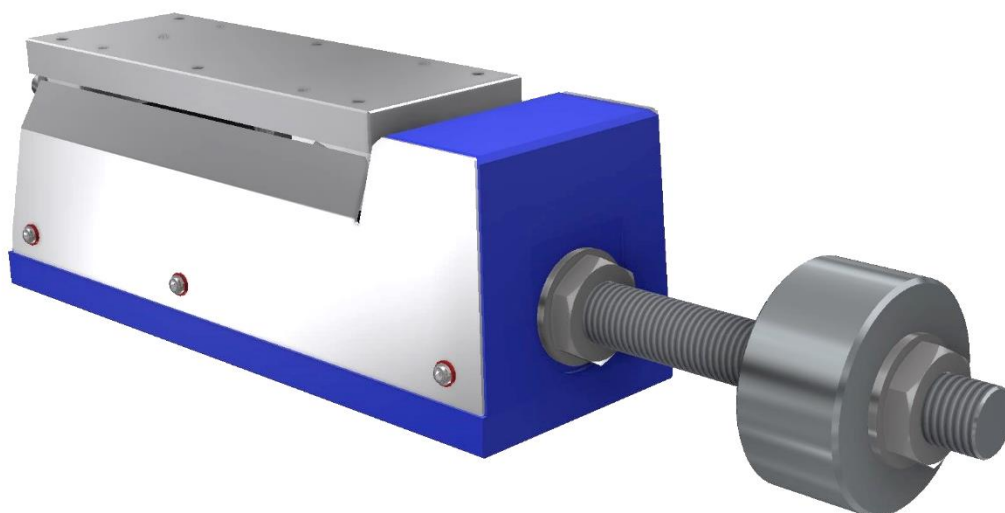


Manuale di istruzioni per l'uso e la manutenzione

In accordi con 1.7.1 All. I Direttiva Macchine 2006/42/CE

BASE VIBRANTE LINEARE



ISTRUZIONI ORIGINALI
CONSERVARE PER FUTURE CONSULTAZIONI



Il presente manuale deve ritenersi parte integrante della base vibrante di OSCA AUTOMAZIONI srl



Il manuale in oggetto deve essere sempre disponibile per il personale adibito al funzionamento o alla manutenzione della stessa.



L'azienda utilizzatrice del vibroalimentatore deve assicurare che il personale preposto all'uso dello stesso disponga di un manuale in una lingua a lui comprensibile.



Leggere il presente manuale prima di iniziare il lavoro. Osservare e rispettare sempre le istruzioni e le disposizioni nel manuale

Il Modello di Manuale di Istruzioni per l'Uso e la Manutenzione è strutturato in accordo con:



- Direttiva Macchine 2006/42/CE All. 1 p. 1.7.4
 - UNI EN ISO 12100:2010 Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio;
 - UNI 10653:2003 Documentazione Tecnica - Qualità della documentazione tecnica di prodotto;
 - UNI 10893:2000 Documentazione tecnica di prodotto - Istruzioni per l'Uso - Articolazione ed ordine espositivo del contenuto;
 - CEI EN 82079-1:2013 Preparazione di istruzioni - Struttura, contenuto e presentazione;
 - UNI/TS 11192:2006 Documentazione tecnica di prodotto destinata all'utente - Criteri per la classificazione.
 - ISO 20607:2019 Safety of machinery Instruction handbook
- Eventuali istruzioni specifiche andranno inserite a seguito dell'applicazione e secondo le indicazioni delle norme tecniche di tipo B/C, se previste.

Revisione	Data	Descrizione	Autore
0.0	25/07/2022	Prima stesura	G.G.
0.1	12/12/2023	Modifiche generali varie	B.S.

INDICE

0	PREMESSA.....	5
0.1	SCOPO DEL MANUALE DI ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE	5
0.2	DESTINATARI	5
0.3	CONSERVAZIONE DEL MANUALE DI ISTRUZIONI	6
0.4	DEFINIZIONI	6
0.5	SIMBOLOGIA.....	8
0.6	PERIODO DI GARANZIA.....	9
0.7	OBBLIGHI DEL COMMITTENTE.....	9
0.8	DOVERI DEGLI OPERATORI	10
1.	INFORMAZIONI GENERALI	11
1.1	DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE.....	11
1.2	INFORMAZIONI DELLA BASE VIBRANTE	11
1.3	MARCATURA DELLA BASE VIBRANTE	11
1.4	DICHIARAZIONI	12
1.5	NORME DI SICUREZZA	14
1.6	RESS APPLICATI E RISPETTATI	15
1.7	INFORMAZIONI SULLA ASSISTENZA TECNICA	15
1.8	PREDISPOSIZIONI A CARICO DEL CLIENTE.....	15
2	SICUREZZA.....	16
2.1	AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA	16
2.2	UTILIZZO IN SICUREZZA	18
2.3	USO PREVISTO	18
2.4	CONTROINDICAZIONI D'USO	19
2.5	ZONE PERICOLOSE	19
2.6	DISPOSITIVI DI SICUREZZA	19
2.7	DOTAZIONE DEGLI ADDETTI	20
2.8	ILLUMINAZIONE.....	20
2.9	SEGNALETICA	20
2.10	RISCHI RESIDUI	20
3	DESCRIZIONE	22
3.1	COMPONENTI PRINCIPALI	22
3.2	DATI TECNICI.....	23
3.3	LAYOUT BASE VIBRANTE.....	23
3.4	FORNITURA STANDARD.....	23
4	INSTALLAZIONE	24
4.1	TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE	24
4.2	OPERAZIONI DI CONSEGNA	24
4.3	STOCCAGGIO	24
4.4	PREDISPOSIZIONI.....	25
4.5	MONTAGGIO	25
4.6	PIAZZAMENTO	25
4.7	INSTALLAZIONE.....	26
4.8	RIPARI E PROTEZIONI.....	26
4.9	COLLEGAMENTO TRA ELEMENTI VIBRANTI E ALTRE MACCHINE	26
4.10	CONTROLLI PRELIMINARI	26
4.11	REGOLAZIONI.....	27
4.12	PROVE A VUOTO.....	29
4.13	PROVE A CARICO	30
4.14	UTILIZZO IN LINEA	30
5	CONDIZIONI DI UTILIZZO	31
5.1	AMBIENTALI.....	31
5.2	USO APPROPRIATO DELLA BASE VIBRANTE.....	31
5.3	USO IN COMBINAZIONE CON ALTRI BASE VIBRANTE	31
5.4	ILLUMINAZIONE.....	31
5.5	VIBRAZIONI.....	32

5.6	EMISSIONI SONORE	32
5.7	AMBIENTE ELETTROMAGNETICO	32
6	USO DELLA BASE VIBRANTE.....	33
6.1	PANNELLO DI COMANDO	33
6.2	MESSA IN FUNZIONE	33
6.3	MARCIA NORMALE	33
6.4	ARRESTO NORMALE E PILOTATO.....	33
6.5	RIAVVIAMENTO DOPO UN ARRESTO NORMALE	33
6.6	ARRESTO DI EMERGENZA	33
7	MANUTENZIONE	34
7.1	DEFINIZIONE DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA.....	34
7.2	STATO DI MANUTENZIONE.....	35
7.3	CONTROLLI FUNZIONALI IMPIANTO ELETTRICO BASE VIBRANTE.....	35
7.4	AREA DI LAVORO	35
7.5	ISOLAMENTO DELLA BASE VIBRANTE.....	36
7.6	PRECAUZIONI PARTICOLARI.....	36
7.7	PULIZIA	37
7.8	MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA	37
7.9	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	38
7.10	DIAGNOSTICA E RICERCA GUASTI.....	38
8	ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI	39
8.1	SMALTIMENTO RIFIUTI	39
8.2	PROCEDURE DI LAVORO SICURE.....	39
9	MESSA FUORI SERVIZIO E DEMOLIZIONE.....	39
9.1	MESSA FUORI SERVIZIO	39
9.2	STOCCAGGIO	39
9.3	SMANTELLAMENTO	39
10	RICAMBI	41
10.1	ASSISTENZA	41
10.2	RICAMBI.....	41

0 PREMESSA

0.1 SCOPO DEL MANUALE DI ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE

Il presente manuale è stato realizzato per fornire all'utilizzatore una conoscenza generale della base vibrante e per consentirne l'uso in condizioni di sicurezza. Il presente Manuale di Istruzioni è parte integrante della base vibrante ed ha lo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie per:

1. la manipolazione della base vibrante, imballata e disimballata in condizioni di sicurezza;
2. la corretta installazione della base vibrante;
3. la conoscenza delle specifiche tecniche della base vibrante;
4. la conoscenza approfondita del suo funzionamento e dei suoi limiti;
5. l'indicazione delle qualifiche e della formazione specifica richieste agli operatori ed ai manutentori della base vibrante;
6. la conoscenza approfondita degli usi previsti, non previsti e non permessi;
7. il suo corretto uso in condizioni di sicurezza;
8. effettuare interventi di manutenzione e riparazione, in modo corretto e sicuro;
9. l'assistenza tecnica e la gestione dei ricambi;
10. la dismissione della base vibrante in condizioni di sicurezza e nel rispetto delle norme vigenti

Questo documento presuppone che, negli impianti ove sia destinata la base vibrante, vengano osservate le vigenti norme di sicurezza e igiene del lavoro.



Il responsabile competente ha l'obbligo, secondo le norme vigenti, di leggere attentamente il contenuto del Manuale d'uso e farlo leggere ai conduttori e manutentori addetti, per le parti che loro competono.

Le istruzioni, la documentazione e i disegni contenuti nel presente Manuale sono di natura tecnica riservata, di stretta proprietà del Fabbricante pertanto, al di fuori degli scopi per cui è stato prodotto, ogni riproduzione sia integrale che parziale del contenuto e/o del formato, deve avvenire con il preventivo consenso del Fabbricante.

0.2 DESTINATARI

Il presente Manuale di Istruzioni è rivolto all'installatore, all'operatore/utilizzatore e al personale qualificato abilitato all'uso e alla manutenzione della base vibrante.



Con il termine **PERSONALE QUALIFICATO/SPECIALIZZATO** si intende personale che a seguito della formazione ed esperienza professionale è stato espressamente autorizzato ad eseguire l'installazione, l'uso e la manutenzione della base vibrante.



La base vibrante è destinata ad un utilizzo industriale, il suo uso è riservato a figure qualificate che:

- abbiano compiuto la maggiore età;
- siano fisicamente e psichicamente idonee a svolgere lavori di particolare difficoltà tecnica;
- siano state adeguatamente istruite sull'uso e sulla manutenzione della base vibrante;
- siano state giudicate idonee dal datore di lavoro a svolgere il compito affidatogli;
- siano capaci di capire ed interpretare il manuale dell'operatore e le prescrizioni di sicurezza;
- conoscano le procedure di emergenza e la loro attuazione;
- abbiano compreso le procedure operative definite dal Fabbricante della base vibrante.

0.3 CONSERVAZIONE DEL MANUALE DI ISTRUZIONI

Il Manuale di Istruzioni va conservato con cura e deve accompagnare la base vibrante in tutti i passaggi di proprietà che la medesima potrà avere nel suo ciclo di vita. La conservazione deve essere favorita maneggiandolo con cura, con le mani pulite e non depositandolo su superfici sporche. Non debbono essere asportate, strappate o arbitrariamente modificate delle parti. Il Manuale va archiviato in un ambiente protetto da umidità e calore e nelle prossime vicinanze della base vibrante a cui si riferisce.

0.4 DEFINIZIONI

DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE (Articolo 2 Definizioni)

FABBRICANTE

Persona fisica o giuridica che progetta e/o realizza una base vibrante o una quasi-base vibrante oggetto della presente direttiva, ed è responsabile della conformità della base vibrante o della quasi-base vibrante con la presente direttiva ai fini dell'immissione sul mercato con il proprio nome o con il proprio marchio ovvero per uso personale. In mancanza di un fabbricante quale definito sopra, è considerato fabbricante la persona fisica o giuridica che immette sul mercato o mette in servizio una base vibrante o una quasi-base vibrante oggetto della presente direttiva.

IMMISSIONE SUL MERCATO

Prima messa a disposizione, all'interno della Comunità, a titolo oneroso o gratuito, di una base vibrante o di una quasi-base vibrante a fini di distribuzione o di utilizzazione.

MESSA IN SERVIZIO

Primo utilizzo, conforme alla sua destinazione, all'interno della Comunità, di una base vibrante oggetto della presente direttiva.

COMPONENTE DI SICUREZZA

Componente destinato ad espletare una funzione di sicurezza, immesso sul mercato separatamente, il cui guasto e/o malfunzionamento, mette a repentaglio la sicurezza delle persone, e che non è indispensabile per lo scopo per cui è stata progettata la base vibrante o che per tale funzione può essere sostituito con altri componenti.

ALLEGATO I DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE (p. 1.1.1 Definizioni)

PERICOLO

Una potenziale fonte di lesione o danno alla salute.

ZONA PERICOLOSA

Qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una base vibrante in cui la presenza di una persona costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.

PERSONA ESPOSTA

Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

OPERATORE

Persona/e incaricate di installare, far funzionare, regolare, pulire, riparare e di spostare una base vibrante e di eseguirne la manutenzione.

RISCHIO

Combinazione di probabilità e gravità di una lesione o danno alla salute che possano insorgere in situazioni pericolose

RIPARO

Elemento della base vibrante utilizzato specificatamente per garantire la protezione tramite una barriera materiale.

DISPOSITIVO DI PROTEZIONE

Dispositivo (diverso da un riparo) che riduce il rischio, da solo o associato ad un riparo.

USO PREVISTO

L'uso della base vibrante conformemente alle informazioni fornite nelle istruzioni per l'uso.

USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

Uso della base vibrante in un modo diverso da quello indicato nelle istruzioni per l'uso, ma che può derivare dal comportamento umano facilmente prevedibile.

RISCHI RESIDUI

Rischi che permangono, malgrado siano state adottate le misure di protezione integrate nella progettazione della base vibrante e malgrado le protezioni e le misure di protezione complementari adottate.

TERMINOLOGIA STATI OPERATIVI DELLA BASE VIBRANTE

Nel presente manuale, saranno citati gli stati operativi della base vibrante ai quali faranno riferimento i vari capitoli e le possibilità operative concesse agli addetti, è importante che gli addetti operino esclusivamente nel proprio ambito di competenza ed in funzione dello stato operativo della base vibrante.

STATO DI MARCIA

È così indicata la normale condizione operativa della base vibrante all'interno di una linea produttiva, o della singola operazione per la quale la base vibrante è stata progettata e realizzata.

STAND BY

È così indicata la condizione in cui la base vibrante è inattiva ma normalmente collegata a fonti energetiche e pronta per la messa in marcia.

STATO DI FERMO

È così indicata la condizione in cui la base vibrante è inattiva e scollegata da fonti energetiche, mediante interruttori O valvole bloccabili in stato di **"OFF"** con lucchetti, seguendo la procedura di **lockout/tagout** (LOTO), secondo lo standard OSHA 1910.147

STATO DI SICUREZZA

È così indicata la condizione in cui la base vibrante è in sicurezza relativa ed esclusiva ad operazioni di manutenzione, riparazione, messa a punto, nella quale la base vibrante deve essere posta prima di eseguire qualunque tipo di operazione diversa dalla normale produzione o fermo.

In generale quando la base vibrante è in condizioni di sicurezza, l'area di lavoro deve essere confinata ed opportunamente segnalata, deve essere impedito il passaggio o l'avvicinamento a chiunque non sia addetto alla manutenzione o in qualche modo preposto alle operazioni in corso, deve essere garantita la non operabilità in remoto da parte di personale non coinvolto in detta operazione.

Per quanto possibile procedure di lockout/tagout (LOTO) è vivamente consigliata.

QUALIFICHE DEL PERSONALE

In questo manuale, sono definiti genericamente "addetti" chiunque abbia ad interagire, in qualche modo con la base vibrante, oppure a transitare, a sostare, o anche a compiere lavori nell'area dove essa è situata, indipendentemente dalla sua condizione d'uso (in esercizio, fuori uso, in deposito ecc.). Di seguito, sono descritte le caratteristiche professionali dei gruppi di destinazione che interagiscono direttamente con la base vibrante e le attività ad essa correlate. Questo non esonera chi opera sulla base vibrante o in zone adiacenti, ad essere informato di tutti i rischi derivanti.

QUALIFICA	MANSIONE
Committente	Soggetto fisico per conto cui gli operatori, i manutentori e in genere tutto il personale addetto ad operare con la base vibrante. Il committente ha inoltre l'obbligo secondo le normative vigenti di leggere il contenuto di questo manuale e di farlo leggere per le parti di loro competenza ad operatori, manutentori e personale addetto
Operatore generico	svolge le mansioni di: esercizio ordinario e di sorveglianza del ciclo produttivo. esso può interagire con la base vibrante solo con tutti i dispositivi di protezione attivi
Addetto alle pulizie	svolge mansioni di pulizia della base vibrante, può interagire con la base vibrante solo in stato di fermo e con tutti i dispositivi di protezione attivi.
Tecnico del costruttore	Il personale del costruttore o altro personale autorizzato, svolge attività complesse di: installazione; messa a punto; riparazione; addestramento del personale. Possono interagire con la base vibrante in condizioni di sicurezza.

Manutentore meccanico	Tecnici specializzati che, adeguatamente istruiti, eseguono l'installazione, la manutenzione ordinaria e straordinaria, la messa fuori servizio o la disinstallazione di parti di meccaniche in conformità alle normative vigenti e alle indicazioni del costruttore. Possono interagire con la base vibrante solo in stato di fermo .
Manutentore elettrico	Tecnici specializzati che, adeguatamente istruiti, eseguono l'installazione la manutenzione ordinaria e straordinaria, la messa fuori servizio o la disinstallazione di parti elettriche anche in tensione co l'apparecchiatura in moto in conformità alle normative vigenti e alle indicazioni del costruttore. Possono interagire con la base vibrante in condizioni di sicurezza.

ALTRE DEFINIZIONI

MANUTENZIONE ORDINARIA

Tipologia d'interventi manutentivi durante il ciclo di vita, atti a:

- a) mantenere l'integrità originaria del bene;
- b) mantenere o ripristinare l'efficienza dei beni;
- c) contenere il normale degrado d'uso;
- d) garantire la vita utile del bene;
- e) far fronte ad eventi accidentali.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Tipologia d'interventi non ricorrenti e d'elevato costo, in confronto al valore di rimpiazzo del bene e ai costi annuali di manutenzione ordinaria dello stesso.

0.5 SIMBOLOGIA

Nel presente manuale sono utilizzati dei simboli che richiamano l'attenzione su situazioni di pericolo, su prescrizioni obbligatorie su divieti presenti su informazioni tecniche o di particolare importanza e attenzione.

	ATTENZIONE-PERICOLO-AVVERTIMENTO Situazioni di immediato o potenziale pericolo che, se non adeguatamente affrontate, possono compromettere gravemente la sicurezza e la salute delle persone e provocare gravi danni alla base vibrante e/o a impianti adiacenti.
	ATTENZIONE: RISCHI ELETTRICI PER PARTI SOTTO TENSIONE Situazioni di immediato o potenziale pericolo elettrico che, se non adeguatamente affrontate, possono compromettere gravemente la sicurezza e la salute delle persone e provocare gravi danni alla base vibrante e/o a impianti adiacenti.
	SUGGERIMENTO Informazioni tecniche particolarmente importanti per il corretto funzionamento della base vibrante.
	DIVIETO Proibizione di compiere determinate azioni o di svolgere attività non consentite
	OBBLIGO - PRESCRIZIONE Ordine diretto al richiamo dell'osservanza di una norma stabilita

0.6 PERIODO DI GARANZIA

La durata del periodo di garanzia è indicata nei documenti contrattuali. Affinché la garanzia mantenga la sua validità è necessario che il committente rispetti scrupolosamente le indicazioni contenute nel manuale e nelle documentazioni allegate.

Il costruttore declina ogni responsabilità nei seguenti casi:

- Danni dovuti a installazione non corretta;
- Danni dovuti a variazioni non autorizzate della frequenza di oscillazione prevista dalle apparecchiature presenti;
- Danni di qualunque tipo che dovessero derivare da operazioni non appropriate o imprudenti eseguite da personale inesperto, o esperto che abbia svolto operazioni sull'apparecchiatura non in accordo con quanto descritto nel presente manuale e nelle documentazioni allegate;
- Danni causati dall'utilizzo della base vibrante in zone con livello di sicurezza (direttiva ATEX 99/92/CE) superiore a quello consentito dalla base vibrante;
- Danni causati a persone o cose qualora le sicurezze dell'apparecchiatura non siano utilizzate, siano escluse o siano manomesse;
- Danni causati da uso in proprio della base vibrante;
- Danni causati da uso non conforme alle normative nazionali specifiche;
- Danni dovuti ad errata alimentazione energetica;
- Danni causati da modifiche o interventi non autorizzati;
- Danni causati da utilizzo di ricambi non originali;
- Danni dovuti a eventi eccezionali.

Il costruttore non risponde allo smaltimento del materiale di consumo.

È responsabilità del committente provvedere allo smaltimento, della base vibrante all'atto della demolizione.

0.7 OBBLIGHI DEL COMMITTENTE

Al fine di garantire un utilizzo sicuro della base vibrante, il committente deve:

- informare gli addetti sui rischi specifici a cui sono esposti e sulle normative di prevenzione;
- impiegare solo personale addestrato e informato; stabilire distribuendo chiaramente le competenze ed i limiti operativi degli incaricati al normale uso, pulizia, manutenzione elettrica o meccanica, messa fuori servizio, o movimentazione.
- garantire la costante applicazione delle normative di sicurezza adeguate all'ambiente di lavoro.
- controllare regolarmente che il personale operi con le dovute misure di sicurezza, che sia sensibilizzato contro eventuali pericoli, che operi tenendo conto delle istruzioni d'uso.
- essere consapevole del rischio generato dagli usi non ammessi della base vibrante o dal rischio derivante da una mancata osservanza delle condizioni di esercizio previste.
- fornire agli addetti in base alle competenze ed in riferimento alle normative vigenti, i dispositivi di protezione individuale, idonei all'ambiente operativo e previsti della base vibrante, assicurandosi la comprensione delle loro modalità d'uso e corretto utilizzo;
- disporre, controllare ed esigere che i singoli addetti osservino scrupolosamente le normative di sicurezza;
- garantire su ogni lato della base vibrante lo spazio necessario per consentire di operare agevolmente;
- garantire un sufficiente un sufficiente livello di illuminazione;
- garantire ed assicurarsi della correttezza dei valori di tensione e frequenza elettrica o la compatibilità di altre fonti energetiche, come dagli allegati del presente manuale;
- assicurarsi dell'esecuzione della manutenzione periodica programmata, così da garantire il mantenimento in efficienza dei dispositivi di sicurezza oltre ad un buon funzionamento ed una maggiore durata della base vibrante.
- usare solo ricambi originali.

0.8 DOVERI DEGLI OPERATORI

Gli operatori:

Leggere e comprendere le istruzioni per l'uso dell'apparecchiatura e conoscere il luogo in cui le istruzioni sono conservate;

Osservare le misure disposte dal committente ai fini della sicurezza individuale e collettiva;

Usare con cura i dispositivi di sicurezza e gli altri mezzi di protezione forniti dal committente;

Segnalare immediatamente il malfunzionamento dei dispositivi di sicurezza e di protezione e altre eventuali condizioni di pericolo;

In caso di necessità e nell'ambito delle proprie competenze, e possibilità adoperarsi direttamente per eliminare o ridurre la situazione di pericolo;

Evitare di rimuovere o modificare i dispositivi e altri mezzi di sicurezza e di protezione;

Evitare di compiere, di propria iniziativa operazioni o manovre che possano compromettere la sicurezza propria o di altre persone;

Garantire scrupolosità nei controlli ed adottare costantemente le normative di buona tecnica nella manutenzione.

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE

FABBRICANTE	OSCA AUTOMAZIONI srl
SEDE LEGALE AMMINISTRATIVA	Via Moronata,29
TELEFONO	+39 0341.605.160

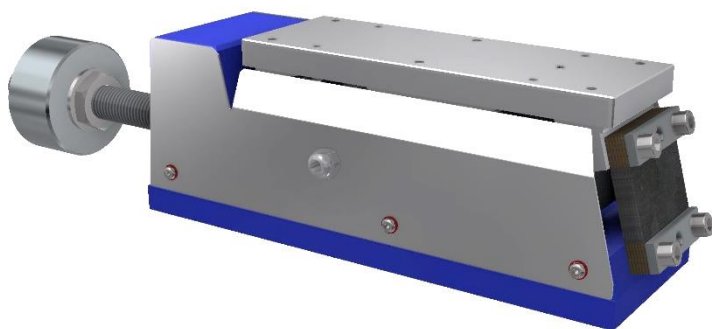
1.2 INFORMAZIONI DELLA BASE VIBRANTE

DATI TECNICI

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	230V
FREQUENZA DI ALIMENTAZIONE	50/60Hz

1.3 MARCATURA DELLA BASE VIBRANTE

La base vibrante è identificata da una targa sulla quale sono riportati in modo indelebile i dati di riferimento della stessa. La targa del sistema di alimentazione è posizionata sull'anta del quadro elettrico generale del gruppo. Per qualsiasi comunicazione con il fabbricante o i centri di assistenza citare sempre questi riferimenti.



Accertarsi che i dati presenti sulla targa identificativa, corrispondano ai dati indicati nel capitolo: 2. INFORMAZIONI



In caso di dati discordanti, o in mancanza della targa è necessario informarsi immediatamente

1.4 DICHIARAZIONI

**DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE
DI QUASI-MACCHINE**

Ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II punto 1, part. B

OSCA AUTOMAZIONI s.r.l.
Via Moronata, 29 - 23854 Olginate (LC) - ITALY

Dichiariamo, sotto la nostra sola responsabilità, che i seguenti prodotti:

**VL10LSC – VL10HSC – VL20LSC – VL20HSC – VL30LSC – VL30HSC – VL40LSC
VL40HSC – VTRLSC – VL50LSC – VL60LSC**

Alla quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme ai seguenti *Requisiti Essenziali di Sicurezza (RESS)* della direttiva macchine 2006/42/CE secondo l'allegato I di questa direttiva:

*1.1.2- 1.1.3- 1.1.5- 1.2.1- 1.2.2- 1.2.3- 1.2.4- 1.3.1- 1.3.8- 1.5.1- 1.5.2- 1.5.8- 1.6.1- 1.6.2- 1.6.3- 1.6.4-
1.6.5- 1.7.1- 1.7.3- 1.7.4*

Direttive CE applicate:

- Direttiva **2006/42/CE** del parlamento Europeo e del consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE.
- Direttiva **2014/30/UE** del parlamento Europeo e del consiglio del 26 febbraio 2014. Concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.
- Direttiva **2014/35/UE** del parlamento Europeo e del consiglio del 26 febbraio 2014 Concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione.
- Direttiva **2011/65/UE** del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

Norme armonizzate applicate:

UNI EN ISO 12100 ed.2010; UNI ISO/TR 14121-2 ed. 2010; CEI EN 60204-1:2018;
CEI EN 61439-1:2022; CEI EN IEC 61439-2:2021;

Per quanto riguarda la quasi-macchina, il costruttore si impegna a presentare su richiesta, i documenti alle autorità nazionali competenti. La documentazione tecnica della macchina è stata preparata in pertinenza all'allegato VII, parte B

La quasi - macchina non deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui verrà incorporata non sarà dichiarata conforme alle disposizioni della 2006/42/CE.

La Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica pertinente è

Nome	Carlo
Cognome	Rosa
Posizione	Olginate (LC)

Olginate (LC) li: 14/11/2023

Il Rappresentante Legale
Rosa Ing. Carlo





CUSTODIA DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI MACCHINE

Il fabbricante della base vibrante o il suo mandatario custodisce l'originale della dichiarazione di incorporazione per un periodo di almeno dieci anni dall'ultima data di fabbricazione.



L'analisi dei rischi e le sue conseguenti misure di prevenzione e protezione si riferiscono alla sola base vibrante oggetto del presente manuale. Eventuali punti di pericolosità, che dovessero derivare dall'accostamento o dalla congiunzione tra la base vibrante e l'isola di lavoro in cui essa andrà ad operare dovranno essere oggetto di supplementari analisi e adozione di misure di prevenzione e protezione a carico del committente.

DIVIETO DI MESSA IN SERVIZIO

La base vibrante non può essere messa in servizio dopo aver subito modifiche costruttive o integrazioni di altri componenti non rientranti nella ordinaria o straordinaria manutenzione senza che sia di nuovo dichiarata conforme ai requisiti della Direttiva 2006/42/CE e delle Direttive CE/UE applicabili.

Luogo, data

Olginate 07/07/2025

Il fabbricante

Ing. Carlo Rosa

1.5 NORME DI SICUREZZA

La base vibrante è stata realizzata conformemente alle Norme Tecniche sottoelencate.

NORMA	TITOLO
UNI EN ISO 12100 :2010	Sicurezza del base vibrante - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio
CEI EN ISO 60204-1:2018	Sicurezza del base vibrante - Equipaggiamento elettrico delle macchine Parte 1: Regole generali
UNI EN ISO 4414:2012	Pneumatica - Regole generali e requisiti sicurezza per i sistemi e i loro componenti
UNI EN ISO 4871:2009	Acustica - Dichiarazione e verifica dei valori di emissione sonora delle macchine e delle apparecchiature
EN-614-1-2009	Sicurezza del base vibrante – Principi ergonomici di progettazione – Parte 1: Terminologia e principi generali
EN-614-2-2009	Sicurezza del base vibrante – Principi ergonomici di progettazione – Parte 2: Interazioni tra la progettazione del base vibrante e i compiti lavorativi
UNI EN ISO 13850:2015	Sicurezza del base vibrante – Funzione di arresto ed emergenza – Principi di progettazione
UNI EN ISO 19353:2016	Sicurezza del base vibrante – Prevenzione e protezione contro l'incendio
UNI EN ISO 13849-1:2016	Sicurezza del base vibrante – Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza – Parte 1: Principi generali per la progettazione
UNI EN ISO 14123-2:2016	Sicurezza del base vibrante - Riduzione dei rischi per la salute derivanti da sostanze pericolose emesse dalle macchine - Parte 2: Metodologia per la definizione delle procedure di verifica
UNI EN ISO 14120:2015	Sicurezza del base vibrante - Ripari - Requisiti generali per la progettazione e la costruzione di ripari fissi e mobili
UNI EN ISO 14119:2013	Sicurezza del base vibrante - Dispositivi di interblocco associati ai ripari - Principi di progettazione e di scelta
UNI EN ISO 4414:2012	Pneumatica - Regole generali e requisiti sicurezza per i sistemi e i loro componenti
UNI EN 953:2009	Sicurezza del base vibrante — Ripari — Requisiti generali per la progettazione e la costruzione di ripari fissi e mobili
UNI EN ISO 13857:2008	Sicurezza del base vibrante - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori
UNI EN 1037:2008	Sicurezza del base vibrante - Prevenzione dell'avviamento inatteso
UNI EN ISO 21469:2006	Sicurezza del base vibrante - Lubrificanti a contatto occasionale con i prodotti - Requisiti relativi all'igiene
UNI EN 1746:2000	Sicurezza del base vibrante - Guida per la redazione delle clausole sul rumore nelle norme di sicurezza
UNI EN 12786:2013	Sicurezza del base vibrante - Guida per la redazione delle clausole sulle vibrazioni nelle norme di sicurezza
UNI CEN/TR 16391:2012	Vibrazioni meccaniche e urti - Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio - Influenza delle forze di prensione all'interfaccia mano-base vibrante per la valutazione all'esposizione
EC 1-2010 UNI EN ISO 5349-1:2004	Vibrazioni meccaniche - Misurazione e valutazione dell'esposizione dell'uomo alle vibrazioni trasmesse alla mano - Parte 1: Requisiti generali

1.6 RESS APPLICATI E RISPETTATI

La base vibrante è stata realizzata conformemente alle Norme Tecniche sottoelencate.

Requisito Essenziale di Salute e Sicurezza	Applicabilità SI/NO	Conformità SI/NO
1.3.1 Rischio di perdita di stabilità	SI	SI
1.3.2 Rischio di rottura durante il funzionamento	SI	SI
1.3.4 Rischi dovuti a superfici, spigoli od angoli vivi	SI	SI
1.4.2.1 Ripari fissi	SI	SI
1.5.1 Energia elettrica	SI	SI
1.5.2 Energia statica	SI	SI
1.5.8 Rumore	SI	SI
1.5.9 Vibrazioni	SI	SI
1.6.1 Manutenzione della base vibrante	SI	SI
1.7.2 Avvertenze in merito ai rischi residui	SI	SI
1.7.4 Istruzioni	SI	SI
1.7.4.1 Principi generali di redazione	SI	SI
1.7.4.2 Contenuto delle istruzioni	SI	SI



Il Fabbricante non risponde di difetti non segnalati dal cliente al momento della consegna.

1.7 INFORMAZIONI SULLA ASSISTENZA TECNICA

La base vibrante è coperta da garanzia, come previsto nelle condizioni generali di vendita. Se durante il periodo di validità si verificassero funzionamenti difettosi o guasti di parti della base vibrante, che rientrano nei casi indicati dalla garanzia, il Fabbricante, dopo le opportune verifiche sulla base, provvederà alla riparazione o sostituzione delle parti difettose.

Si rammenta che interventi di modifica effettuati dall'utilizzatore, senza esplicita autorizzazione scritta del fabbricante, fanno decadere la garanzia e sollevano il fabbricante da qualsiasi responsabilità per danni causati da prodotto difettoso.

Ciò vale in particolare quando le suddette modifiche vengono eseguite sui dispositivi di sicurezza, degradando la loro efficacia. Le stesse considerazioni valgono quando si utilizzano pezzi di ricambio non originali o diversi da quelli esplicitamente indicati dal fabbricante come "dispositivi di sicurezza".

Consigliamo, pertanto, i nostri clienti di interpellare il nostro Servizio di Assistenza, prima di effettuare i suddetti interventi sulla base vibrante.

Eventuali difetti evidentemente e visibilmente presenti al momento della consegna del prodotto (difetti estetici su parti in vista, rotture, ammaccature, difetti di funzionamento, parti mancanti ecc.), devono essere immediatamente segnalati all'azienda.

1.8 PREDISPOSIZIONI A CARICO DEL CLIENTE

Fatti salvi diversi accordi contrattuali, sono normalmente a carico del Cliente:

- a) predisposizioni dei locali, comprese eventuali opere murarie e/o canalizzazioni richieste;
- b) alimentazione elettrica della base vibrante, in conformità alle Norme vigenti nel Paese di utilizzo;
- c) alimentazione pneumatica/oleoidraulica.
- d) Tutto ciò che è specificato e/o previsto nella fornitura in fase di offerta.

2 SICUREZZA

2.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA



Prima di rendere operativa la base vibrante leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente Manuale e seguire attentamente le indicazioni in esso riportate.

Nella progettazione della base vibrante è stata applicata la direttiva macchine 2006/42/CE. Il fabbricante ha profuso il massimo impegno nel progettare questa base vibrante per renderla quanto più possibile SICURA. Con tale presupposto, la base vibrante è stata dotata di tutte le protezioni ed i dispositivi di sicurezza ritenuti necessari e corredata delle informazioni sufficienti per poter essere utilizzata in modo sicuro e corretto.

A tal fine, per ogni interazione uomo-base vibrante, quando necessario, sono state indicate le seguenti informazioni:

- a) qualifica minima dell'operatore richiesta;
- b) numero di operatori necessari;
- c) stato della base vibrante;
- d) rischi residui;
- e) mezzi personali di protezione necessari o consigliati;
- f) prevenzione di errori umani;
- g) divieti/obblighi relativi a comportamenti scorretti ragionevolmente prevedibili

È comunque indispensabile seguire diligentemente le seguenti indicazioni:

- a) è assolutamente vietato far funzionare la base vibrante in modo automatico con protezioni fisse e/o mobili smontate; (se presenti)
- b) è assolutamente vietato inibire le sicurezze installate sulla base vibrante; (se presenti)
- c) le operazioni a sicurezza ridotta devono essere effettuate rispettando le indicazioni fornite nelle relative sezioni;
- d) dopo una operazione a sicurezza ridotta, ripristinare al più presto lo stato della base vibrante con protezioni attive;
- e) non modificare per alcun motivo parti della base vibrante; in caso di malfunzionamento, dovuto ad un mancato rispetto di quanto sopra, il fabbricante non risponde delle conseguenze. Richiedere eventuali modifiche al fabbricante.
- f) collocare la base vibrante secondo gli schemi del fabbricante, in caso contrario non si risponde di eventuali inconvenienti;
- g) evitare l'uso di vestiti con appigli che possano rimanere agganciati a parti dell'applicazione;
- h) evitare di utilizzare cravatte o altre parti di abbigliamento svolazzanti;
- i) evitare di portare anelli ingombranti o bracciali che possano impigliare le mani ad organi del base vibrante.

Inoltre, quando necessario, nel Manuale saranno specificate ulteriori raccomandazioni a cura dell'utilizzatore sulle misure di prevenzione, sui mezzi personali di protezione, sulle informazioni atte a prevenire gli errori umani e sui divieti relativi a comportamenti non consentiti ma ragionevolmente prevedibili. In ogni modo, l'utilizzatore può opportunamente integrare le informazioni fornite dal fabbricante con istruzioni di lavoro supplementari per contribuire all'utilizzo sicuro dell'applicazione, ovviamente non in contrasto con quanto riportato nel presente Manuale di Istruzioni.

Il fabbricante si ritiene sollevato da ogni responsabilità per danni causati alla base vibrante, persone, animali o beni in caso di:

- a) uso della base vibrante da parte di personale non adeguatamente addestrato;
- b) uso improprio della base vibrante;
- c) difetti di alimentazione elettrica, idraulica o pneumatica;
- d) installazione non corretta;
- e) carenze della manutenzione prevista;
- f) modifiche o interventi non autorizzati;
- g) utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello;
- h) inosservanza totale o parziale delle istruzioni;
- i) uso contrario a normative nazionali specifiche;

- j) calamità ed eventi eccezionali

Prescrizioni generali

Gli elementi mobili debbono essere sempre utilizzati secondo le prescrizioni del fabbricante, come indicato in questo Manuale, che deve essere sempre a disposizione dell'operatore sul luogo di lavoro. Tutte le dotazioni di sicurezza poste sugli elementi mobili per evitare incidenti e salvaguardare la sicurezza non possono essere modificate, né asportate, ma devono essere adeguatamente salvaguardate. L'utilizzatore deve informare tempestivamente il datore di lavoro o il suo diretto superiore su eventuali difetti o anomalie presentate dagli elementi mobili.

Controlli e verifiche

Le verifiche devono essere effettuate da persona esperta; devono essere di tipo visivo e funzionale, con lo scopo di garantire la sicurezza della base vibrante. Esse comprendono:

- a) verifica di tutte le strutture portanti, che non debbono presentare alcuna cricca, rottura, danneggiamento, deformazioni, corrosione, usura o alterazione rispetto alle caratteristiche originali;
- b) verifica di tutti gli organi meccanici;
- c) verifica di tutte le sicurezze installate sulla base vibrante;
- d) verifica di tutti i collegamenti con perni e viti;
- e) verifica funzionale della base vibrante;
- a) verifica dello stato della base vibrante;
- b) verifica della tenuta ed efficienza dell'impianto pneumatico e/o idraulico.

I risultati di questa verifica dovranno essere riportati su un'apposita scheda. Nel caso in cui il tecnico incaricato di eseguire la verifica trovi delle cricche o anomalie pericolose deve:

- c) darne tempestiva comunicazione al fabbricante della base vibrante.
- d) mettere la base vibrante fuori servizio provvedendo alle opportune verifiche e/o riparazioni.
- e) accertarsi che, tra le parti della base vibrante, non ci siano oggetti



Se vengono rilevate anomalie, queste dovranno essere eliminate prima di rimettere in funzione la base vibrante, e l'esperto che esegue la verifica dovrà annotare su apposita scheda l'avvenuta riparazione, dando così il benestare all'uso della base vibrante.

Controllare che dopo un qualsiasi intervento di manutenzione nessun oggetto rimanga tra gli organi in movimento. Qualora le parti consumate o difettose non vengano tempestivamente sostituite, il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per i danni da incidenti che potrebbero derivarne. Al fine di garantire la massima sicurezza della base vibrante è comunque **VIETATO**.

- a) manomettere qualsiasi parte della base vibrante;
- b) lasciare eventuali elementi mobili incustoditi;
- c) utilizzare la base vibrante funzionante ma non in completa efficienza;
- d) modificare la base vibrante per cambiare l'uso originariamente stabilito, senza autorizzazione esplicita del Fabbricante o senza l'assunzione della completa responsabilità imposta dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE;
- e) movimentare le parti mobili con operazioni manuali in caso di assenza di energia.

2.2 UTILIZZO IN SICUREZZA

Alla comparsa di rumori anomali che potrebbero far presagire a rotture meccaniche oppure a variazioni importanti di intensità dell'energia elettrica assorbita, potrebbero essere indicatori di problemi elettrici.

- Utilizzare tutti i dispositivi di protezione previsti;
- Predisporre e assicurarsi che gli allarmi presenti funzionino correttamente; (se presenti)
- Accertarsi che gli operatori addetti all'utilizzo della base vibrante, abbiano la consapevolezza della loro situazione le nozioni base per l'uso e la gestione di situazioni di pericolo;
- Assicurarsi della predisposizione e della libera percorribilità delle vie di fuga in base al piano di emergenza.
- In generale non utilizzare acqua o prodotti che in combinazione con prodotti già presenti, possano risultare controindicati;
- Le sostanze utilizzate durante le operazioni di pulizia della base vibrante potrebbero essere nocive per la salute e per l'ambiente;
- Evitare quindi la dispersione nell'ambiente, l'ingestione, il contatto, e l'aspirazione.
- Utilizzare gli appositi strumenti di protezione individuale durante la manipolazione di questi prodotti.



La quasi base vibrante è stata costruita in accordo a specifiche contrattuali e a livello della tecnica di sicurezza vigente. Tuttavia la quasi-base vibrante potrebbe causare pericoli se utilizzata in modo inadeguato o da personale non sufficientemente istruito

- Rispettare sempre le prescrizioni di sicurezza in vigore nel sito di installazione della base vibrante. Il mancato rispetto di queste indicazioni potrebbe essere fonte di seri rischi e conseguente danno agli addetti.
- È vietato compiere qualsiasi operazione di riparazione o registrazione su organi in moto.
- Qualsiasi tentativo di manomettere i circuiti di sicurezza può causare gravi danni.
- È vietato far funzionare la base vibrante priva di ripari o con ripari manomessi
- Prima di avviare la base vibrante, controllare o rimuovere qualunque oggetto libero non facente parte della base vibrante (restare particolare attenzione ad utensili, strumenti, bulloneria ecc.).

2.3 USO PREVISTO

Le basi vibranti, sono utilizzate dove sia necessario alimentare macchine operatrici con componenti di varia tipologia nei tempi e nelle modalità richieste dall'utilizzatore.



L'uso di prodotti/materiali diversi da quelli specificati dal Fabbrikante, che possono creare danni alla base vibrante e situazioni di pericolo per l'operatore e/o le persone vicine alla base vibrante, è considerato scorretto e improprio.



Il committente deve accertarsi che i prodotti processati con la base vibrante siano effettivamente quelli previsti in origine.

È precisa responsabilità del committente adattare i materiali processati alle normative richieste dalla base vibrante, dall'ambiente di lavoro dove essa è posta, è inoltre responsabilità del committente proteggere e informare gli operatori, o gli addetti sui criteri di sicurezza, specialmente se vengono processati materiali o prodotti pericolosi, nocivi o che possano in qualche modo essere causa di danni alla salute.

2.4 CONTROINDICAZIONI D'USO

La base vibrante non deve essere utilizzata:

- a) per utilizzi diversi da quelli stabiliti dal fabbricante, diversi o non menzionati nel presente manuale;
- b) in atmosfera esplosiva (Non applicabilità ATEX), corrosiva o ad alta concentrazione di polveri o sostanze oleose in sospensione nell'aria;
- c) in atmosfera a rischio d'incendio;
- d) esposta alle intemperie;
- e) con dispositivi di sicurezza esclusi o non funzionanti;
- f) con ponticelli elettrici e/o mezzi meccanici che escludano utenze/parti della base vibrante stessa.

2.5 ZONE PERICOLOSE

La base vibrante oggetto del presente manuale presenta zone pericolose che sono state opportunamente protette, ove necessario e/o su specifica richiesta del cliente, da contatti accidentali con persone e/o cose.

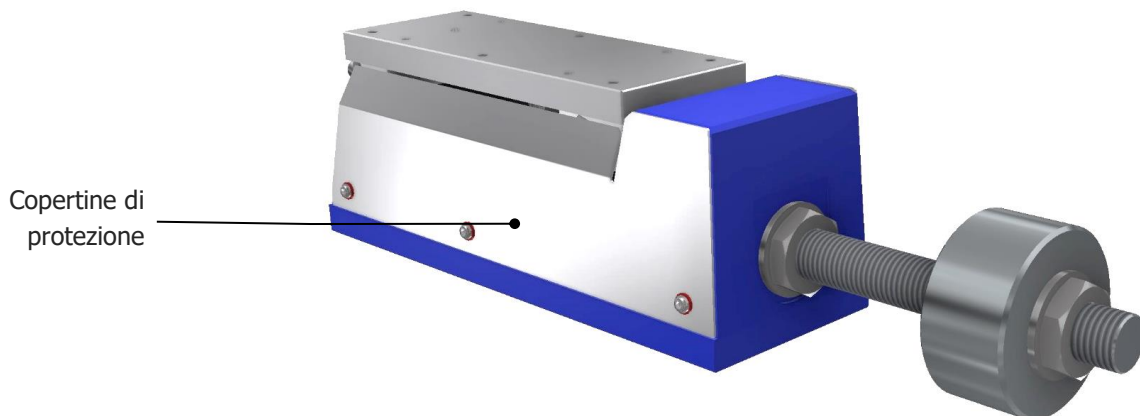
Sarà cura del cliente finale fare tutte le opportune valutazioni al fine di assicurare la sicurezza secondo le normative vigenti prima della messa in servizio della quasi base vibrante oggetto di questo manuale. Risultano essere protetti e messi in sicurezza:

- Gli elettromagneti
- Le balestre
- La connessione elettrica
- E tutte le altre parti interne della Base Vibrante Circolare

2.6 DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Nella base vibrante sono installati i seguenti dispositivi di sicurezza:

Comando di arresto manuale sulla cassetta controllo/comando o scheda (se fornita su richiesta).



È vietato rimuovere le copertine di sicurezza della base vibrante.



Il cliente dovrà, obbligatoriamente provvedere alla messa in sicurezza della base vibrante secondo le normative vigenti prima di qualsiasi utilizzo

2.7 DOTAZIONE DEGLI ADDETTI

Il committente deve fornire agli addetti adeguati dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) e deve informarli circa il loro uso.

Questi dispositivi, dovranno essere utilizzati e/o indossati sul luogo di lavoro ed in funzione dei compiti previsti.

In generale, l'abbigliamento non deve costituire pericolo per l'incolumità personale e risultare protettivo verso pericoli meccanici, chimici o elettrici eventualmente presenti anche in circostanze fortuite.

Indumenti di lavoro

Il committente deve mettere a disposizione dei lavoratori degli indumenti di lavoro adeguati alle condizioni ambientali.

Protezione del capo

I lavoratori esposti al pericolo di caduta di materiali dall'alto o da contatto con superfici spigolose e taglienti, devono indossare un copricapo adeguato.

Protezione degli occhi

I lavoratori esposti al pericolo d'infortuni agli occhi, causati da schegge, fumi caldi polveri materiali roventi, caustici corrosivi o in qualche modo dannosi, devono essere muniti di occhiali, visiere o schermi appropriati

Protezione dell'udito

I lavoratori esposti a rumori eccessivi, improvvisi o insistenti devono essere muniti di occhiali, visiere o schermi appropriati.

Protezione delle mani

Nelle lavorazioni che presentano specifici pericoli di punture, tagli, abrasioni o ustioni, alle mani i lavoratori devono essere forniti di guanti o altri mezzi di protezione appropriati.

Protezione dei piedi

I lavoratori devono essere provvisti di calzature resistenti e adatte alla natura del rischio presente nell'area in cui esistono specifici pericoli di ustioni, punture, schiacciamento o folgorazione. Le calzature devono sfilarsi rapidamente.

2.8 ILLUMINAZIONE

L'impianto di illuminazione del luogo di installazione della base vibrante è importante per la sicurezza delle persone e la qualità del lavoro. L'illuminazione dell'ambiente di lavoro deve essere conforme alle normative vigenti (UNI EN 12464).

La responsabilità dell'illuminazione dei locali è in ogni caso, del committente.

Per quanto riguarda l'intensità per operare in sicurezza sulla base vibrante, devono essere assicurati 200 lux. Eventuali intensità diverse andrebbero valutate anche in relazione alle distanze tra personale addetto e la base vibrante. In ogni caso l'illuminazione massima deve essere tale da evitare l'abbagliamento dell'operatore.

2.9 SEGNALETICA

Generalità

Le targhe identificative devono essere applicate in zone dove siano facilmente visibili e leggibili. Quando possibile, devono essere applicate in zone protette dal rischio di danneggiamento, abrasione, aggressione chimica, polvere o altro che ne alteri la visibilità e la lettura.

2.10 RISCHI RESIDUI

È indispensabile che il committente istruisca adeguatamente gli operatori evidenziando se necessario con cartelli o altri mezzi le zone o le operazioni a rischio.

È responsabilità del committente evidenziare durante i corsi di sicurezza obbligatori per gli operatori i manutentori e tutti gli addetti a questa base vibrante oltre a rischi generici, anche residui, oltre ad assicurarsi che essi siano stati adeguatamente recepiti.

In questo capitolo sono evidenziati eventuali rischi residui presenti nella base vibrante che non possono essere eliminati nonostante la corretta applicazione delle normative progettuali e di sicurezza.

È necessario far attenzione ai seguenti rischi residui che sono presenti all'atto dell'utilizzazione della base vibrante e che non possono essere eliminati

	ATTENZIONE: RISCHI ELETTRICI PER PARTI SOTTO TENSIONE Le operazioni sul quadro elettrico generale della base vibrante devono essere svolte soltanto da personale competente, e comunque con il dispositivo di alimentazione della base vibrante sezionato.
	ATTENZIONE: RISCHI ELETTRICI PER TENSIONI RESIDUE Vedere le note riportate nella descrizione dell'equipaggiamento elettrico.
	ATTENZIONE: DISPOSITIVO DI SICUREZZA DIFETTOSO Non utilizzare la base vibrante per nessun motivo qualora si riscontri che un qualsiasi dispositivo di sicurezza non funziona perfettamente. Mettere immediatamente la linea fuori servizio bloccando in posizione di circuito isolato i sezionatori delle alimentazioni. Riattivare la base vibrante soltanto quando tutti i dispositivi di sicurezza sono nuovamente in perfetta efficienza.
	ATTENZIONE: DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE Prima di procedere ad operazioni di manutenzione o regolazione l'operatore deve avere a disposizione e di volta in volta utilizzare i mezzi protettivi individuali previsti dalle normative di sicurezza e idonei al tipo di manutenzione da svolgere, quali guanti, occhiali, elmetto, scarpe antidrucciolo, ecc.
	ATTENZIONE: PROTEZIONI RIMOSSE Qualora le protezioni vengano rimosse - ad esempio per eseguire interventi di manutenzione - non avviare per nessun motivo la base vibrante prima che tutte le protezioni siano state rimesse in posizione e correttamente fissate.
	ATTENZIONE: GUASTO ISOLAMENTO La protezione contro i guasti dell'isolamento deve far parte dell'impianto di alimentazione della base vibrante e non viene fornita dal costruttore.

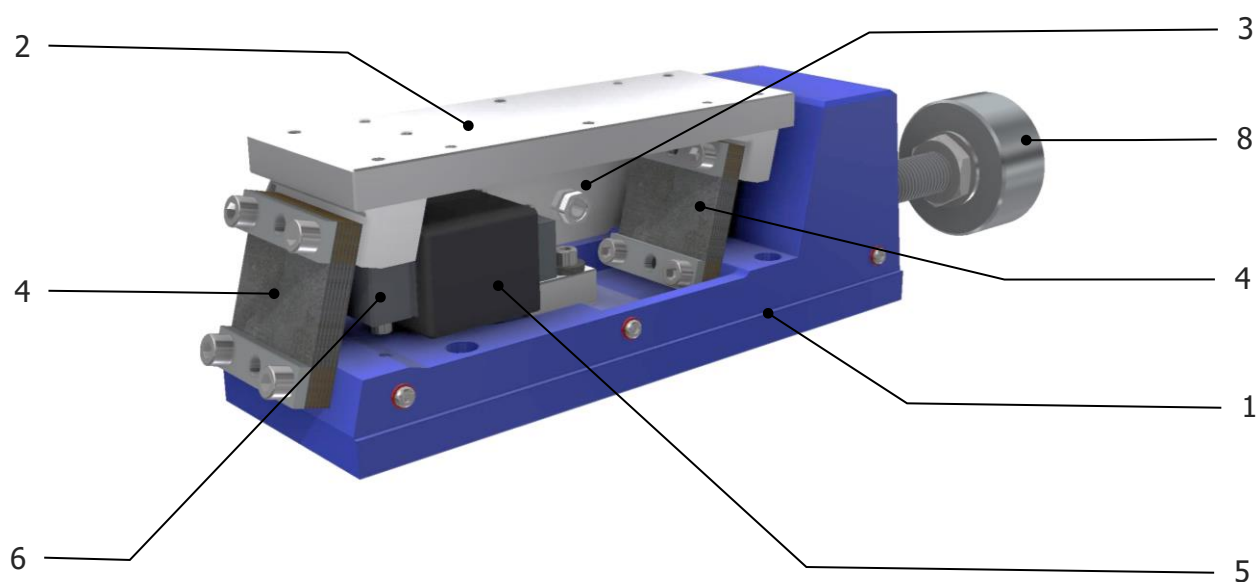
3 DESCRIZIONE

3.1 COMPONENTI PRINCIPALI

La base vibrante lineare è un'apparecchiatura elettromagnetica adibita all'orientamento di varie tipologie di oggetti. La base vibrante circolare è costituita da un elettromagnete e da una serie di balestre studiate per ogni specifica applicazione. L'elettromagnete genera una forza pulsante che agisce direttamente sulle balestre determinando la loro flessione.

La base vibrante è composta da:

1. Base
2. Coperchio in alluminio per fissaggio canale
3. Copertine
4. Balestre
5. Elettromagnete
6. Ancora
7. Supporti antivibranti
8. Contrappeso mobile brevettato
9. Apparecchiatura di controllo / scheda di controllo (se presente)



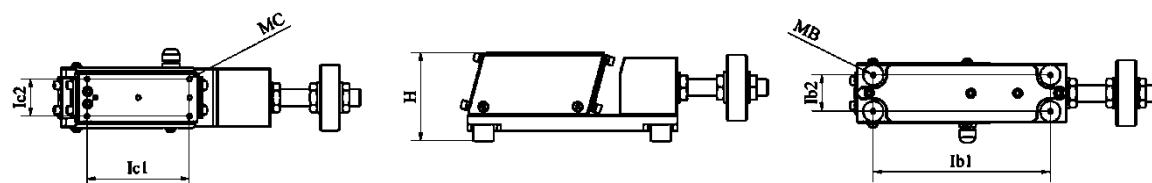
3.2 DATI TECNICI

Di seguito vengono riportati i principali dati tecnici relativi alla base vibrante

BASE	Vib/min	NR. ELETTR.	ELETTROMAGNETE	VOLTAGGIO (V)	FREQUENZA (Hz)	ASSORBIMENTO (VA)	PESO (Kg)
VL10HSC	6000	1	WS3B/21	230V	50/60Hz	15	3,5
VL20LSC	3000	1	WS6/B2 (OAC006046)	230V	50/60Hz	78	10
VL20HSC	6000	1	WS6/B2 (OAC006046)	230V	50/60Hz	78	10
VL30LSC	3000	1	WS7-B2	230V	50/60Hz	136	14,5
VL30HSC	6000	1	WS7-B2	230V	50/60Hz	136	14,5
VL40LSC	3000	1	YZAW 080 X00 D16	230V	50/60Hz	310	35
VL40HSC	6000	1	WS9B2	230V	50/60Hz	282	35
VTRLSC	3000	1	YZAW 080 X00 D16	230V	50/60Hz	310	42
VTRHSC	6000	1	WS9B2	230V	50/60Hz	282	42
VL50LSC	3000	1	YZUW090 X00 A01	230V	50/60Hz	460	57
VL50HSC	6000	1	WZUW090 X00 A01	230V	50/60Hz	560	57
VL60HSC	3000	2	YZUW090 X00 A01	230V	50/60Hz	460	200

3.3 LAYOUT BASE VIBRANTE

Le dimensioni di massima della base vibrante sono presenti sul layout di riferimento in allegato questo manuale



BASE	Ib1xIb2 - Interassi foratura fori fissaggio (mm)	Dim. antivibranti (mm)	MB – Dim. foro antivibranti	Ic1xIc2 - Interassi foratura fori Coperchio (mm)	MC – Dim. fori Coperchio	N° supporti antivibranti
VL10HSC	145x34	Ø15	M4	60X30	M6	4
VL20LSC	216x44	Ø25	M6	125X45	M6	4
VL20HSC	216x44	Ø25	M6	125X45	M6	4
VL30LSC	280x60	Ø25	M6	170X45	M6	4
VL30HSC	280x60	Ø25	M6	170X45	M6	4
VL40LSC	320x80	Ø30	M8	250X80	M8	4
VL40HSC	320x80	Ø30	M8	250X80	M8	4
VTRLSC	290x105	Ø30	M8	280X60	M8	4
VTRHSC	290x105	Ø30	M8	280X60	M8	4
VL50LSC	365x100	Ø50	M10	300X80	M8	4
VL50HSC	365x100	Ø50	M10	300X80	M8	4
VL60HSC	764x120	Ø60	M12	560X160	M12	4

3.4 FORNITURA STANDARD

La base vibrante è fornita completa per la messa in servizio. A corredo è fornita di:

- Dichiarazione di incorporazione di quasi macchine;
- Certificato di collaudo
- Manuale di Istruzioni per l'Uso e la Manutenzione;
- Lista ricambi
- Layout base vibrante

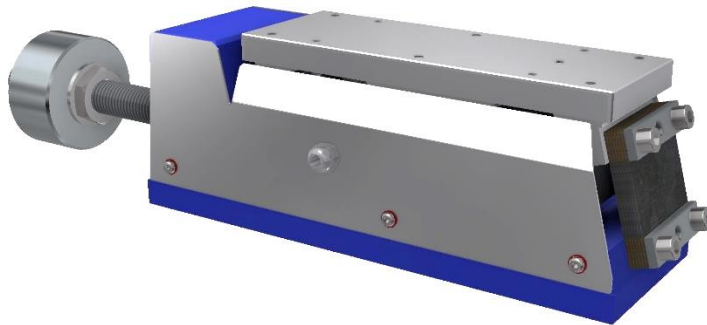
4 INSTALLAZIONE

4.1 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

La base vibrante, viene montata completamente presso la sede della nostra società, dove viene anche opportunamente controllata. La movimentazione ed il trasporto non richiedono precauzioni particolari, se non le normali attenzioni operative onde evitare pericoli alle persone e danni alle cose ed al vibroalimentatore stesso in caso di caduta.

Possibili modalità di imballaggio definite in fase di ordine:

- Imballaggio tramite imballo di contenimento in cartone (Basi Vibranti di piccole dimensioni).
- Imballaggio con Base Vibrante vincolata al bancale mediante apposite regge.
- Imballaggio tramite cassa o gabbia di contenimento in legno o altri materiali.



La movimentazione deve essere realizzata solo ed esclusivamente da personale qualificato e con opportuni mezzi previa verifica del peso della base vibrante circolare. Per movimentare le basi vibranti circolari procedere con un carrello elevatore, in base alla tipologia di imballo. Per gli spostamenti all'interno dello stabilimento le basi vibranti circolari possono essere sollevate e movimentate tramite carroponte utilizzando un golfare da fissare sul perno filettato centrale. Utilizzare a questo scopo delle funi o catene appropriate alle dimensioni e al peso della base vibrante da sollevare. Al termine della movimentazione della base vibrante effettuare sempre un'ispezione visiva per accertarsi che non ci siano stati danneggiamenti.



La movimentazione della base vibrante deve essere affidata solamente a personale istruito e adeguatamente preparato.



Il Fabbricante non risponde dei danni provocati a persone animali e beni per l'utilizzo di sistemi di sollevamento diversi da quelli indicati.

4.2 OPERAZIONI DI CONSEGNA

Verificare immediatamente sui disegni di layout della base vibrante allegati alla documentazione il peso della stessa e l'eventuale presenza di punti di sollevamento, per adeguare conseguentemente tutte le operazioni di movimentazione.

Al momento della consegna accertarsi della perfetta integrità dell'imballo se presente oppure della base vibrante verificando che non siano avvenuti danneggiamenti a seguito di urti, manipolazioni errate o agenti atmosferici. Il costruttore fornisce nei limiti del possibile la base vibrante completamente assemblata.

Qualora nella fornitura fossero presenti componenti della base vibrante non assemblati, si troveranno adeguatamente imballati a parte e saranno indicati sul documento di consegna. Nel caso sorgessero problemi in fase di consegna, si prega di contattare immediatamente il costruttore. Gli imballi a perdere, andranno smaltiti separando i materiali e seguendo le normative vigenti

4.3 STOCCAGGIO

In caso di inattività, la base vibrante deve essere immagazzinata adottando le seguenti precauzioni:

- immagazzinare la base vibrante in luogo chiuso;
- proteggere la base vibrante da urti, vibrazioni e altre sollecitazioni meccaniche;
- proteggere la base vibrante dall'umidità;
- evitare che la base vibrante sia sottoposta a temperature estreme e proteggerla da escursioni termiche elevate;
- evitare che la base vibrante venga a contatto con sostanze corrosive;

4.4 PREDISPOSIZIONI

Predisposizioni per l'installazione

Per l'installazione occorre predisporre un'area operativa adeguata alle dimensioni della base vibrante e dell'applicazione in cui essa andrà inserita, nonché ai mezzi di sollevamento prescelti. La predisposizione dell'area operativa della base vibrante, deve essere effettuata in modo da rendere ottimale l'ergonomia e la sicurezza del posto di lavoro: lasciare intorno alla stessa un'area sufficiente a permettere agevoli operazioni di uso e movimentazione del materiale da processare e per le operazioni di manutenzione e regolazione.

Predisposizione dell'impianto elettrico

Il collegamento alla rete elettrica che alimenta e combina la sincronia con altre macchine va realizzato da personale specializzato e qualificato rispettando lo schema elettrico e le disposizioni prescritte nelle Leggi e/o Norme tecniche vigenti in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro e in materia di impianti elettrici. Per raggiungere un adeguato livello di sicurezza, il cliente deve predisporre, per l'impianto elettrico a cui fa capo la base vibrante:

- un sistema di messa a terra secondo le disposizioni del paese dell'utilizzatore;
- quanto necessario per la corretta messa in opera secondo la regola dell'arte, in base alle Leggi e alle Norme tecniche in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro e in materia di impianti elettrici.



Tali predisposizioni sono sempre a carico e sotto la completa responsabilità dell'utente.



Il Fabbricante non si ritiene responsabile per i danni a persone, animali e beni, causati dalla non osservanza di tale disposizione.

4.5 MONTAGGIO

La base vibrante viene fornita montata. Variazioni di fornitura dovranno essere a priori concordate con il costruttore, che dovrà prevedere e programmare a carico del cliente l'intervento in loco di propri tecnici esperti per l'assemblaggio.



Il costruttore non autorizza terzi allo svolgimento delle operazioni sopra descritte. Tutte le operazioni non previste saranno esclusivamente sotto la completa responsabilità dell'utente.

Unica operazione consentita è quella di montaggio e smontaggio del canale personalizzato (se fornito).

All'atto dell'installazione e comunque durante l'uso e la manutenzione, può esserci la necessità di smontare il canale dalla base vibrante e di doverlo rimuovere. È quindi necessario attenersi alle seguenti indicazioni.

Smontaggio del canale personalizzato

- Togliere le viti di fissaggio del canale e quindi rimuoverlo.

Rimontaggio del canale personalizzato

- Riposizionare il canale personalizzato e fissarlo con le viti precedentemente tolte.
- Dare corrente all'apparecchiatura/scheda, portare il potenziometro al massimo della potenza e cominciare a serrare le viti fino a che il rumore generato dal canale, smette di essere metallico per diventare grave; imprimere mezzo giro alle viti e riportare il potenziometro sull'indicazione della velocità più idonea

4.6 PIAZZAMENTO

La base vibrante può essere fornita montata di canale personalizzato oppure senza. Altre modalità di fornitura dovranno essere a priori concordate con il costruttore.

La collocazione e lo stazionamento devono essere effettuate solo ed esclusivamente da personale qualificato. Una volta indentificato il luogo di utilizzo procedere con lo stazionamento rispettando la specifica normativa prevista relativa alle distanze di sicurezza di macchine o quasi macchine. Quando la base vibrante è stata posizionata fissarla al piano di appoggio utilizzando le filettature femmina dei supporti antivibranti in gomma.

ATTENZIONE! Il costruttore non risponde di eventuali malfunzionamenti della Base Vibrante Circolare dovuti ad un errato piazzamento della stessa. Il piano di posizionamento della base vibrante dovrà risultare essere particolarmente rigido e compatibile all'incorporazione/funzionamento di macchine vibranti

4.7 INSTALLAZIONE

Prima di procedere all'installazione della base vibrante è opportuno procedere ad alcuni controlli preliminari facendo riferimento oltre che al manuale d'uso e manutenzione, anche al disegno di layout fornito in allegato.



L'installazione della base vibrante deve essere eseguita da personale esperto e opportunamente istruito.



I collegamenti elettrici devono essere effettuati solo da personale abilitato con conoscenza delle normative vigenti.

- Verificare che la posizione delle interfacce di impianto siano corrette ed in particolare che sia rispettata la planarità del piano di appoggio
- Verificare che vi sia sufficiente spazio per la manutenzione.
- Verificare che la frequenza di lavoro indicata sulla targa dati della base vibrante sia uguale a quella riportata sui documenti della commessa e sullo schema elettrico.
- Verificare che le condizioni ambientali corrispondano a quelle previste nel contratto.

Se si riscontrano incongruenze interrompere l'attività di installazione e contattare il costruttore per chiarimenti.



Eseguire il collegamento della messa a terra utilizzando le predisposizioni presenti sulla base vibrante.

4.8 RIPARI E PROTEZIONI

Particolare cura è stata posta per evitare ogni possibile pericolo e soprattutto per rendere minimo il rumore aereo prodotto dal vibroalimentatore durante il suo funzionamento. Il vibroalimentatore non presenta parti in movimento pericolose: l'unico moto è la vibrazione stessa, che costituisce l'attività del vibroalimentatore. Tale vibrazione non causa problemi in termini di sicurezza: essa può solo generare un tremito leggermente fastidioso, ma comunque mai pericoloso. A tal fine, quando necessario, il vibroalimentatore è dotato di opportune protezioni afoniche.

4.9 COLLEGAMENTO TRA ELEMENTI VIBRANTI E ALTRE MACCHINE



Evitare che i vari elementi vibranti risultino in contatto tra di loro, o con altri elementi costituenti il sistema di alimentazione, per eliminare la trasmissione delle vibrazioni causate dal loro funzionamento

4.10 CONTROLLI PRELIMINARI

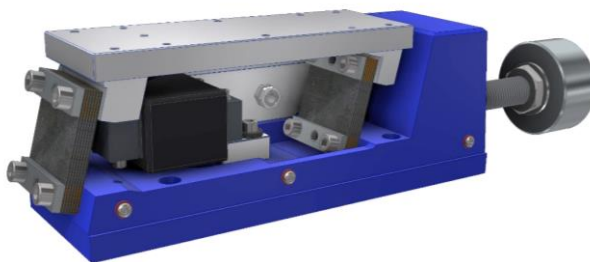
Prima della messa in funzione, è necessario eseguire dei controlli e verifiche allo scopo di prevenire errori e incidenti. Sia il committente (in qualità di responsabile della sicurezza), che l'operatore devono effettuare opportune verifiche sottoelencate:

- a) controllo di tutti i sistemi di sicurezza;
- b) controllo delle protezioni;
- c) controllo della segnaletica;
- d) controllo che le caratteristiche della rete elettrica (tensione e frequenza siano conformi ai dati elettrici);
- e) Controllo che i collegamenti siano stati effettuati conformemente agli schemi elettrici forniti;
- a) verifica che la base vibrante non abbia subito danni durante la fase di montaggio;
- b) verifica dell'integrità dei cavi elettrici e delle schede/cassette di regolazioni (se presenti)
- c) verifica l'esatto posizionamento tra la base vibrante e altri componenti del sistema di alimentazione

4.11 REGOLAZIONI



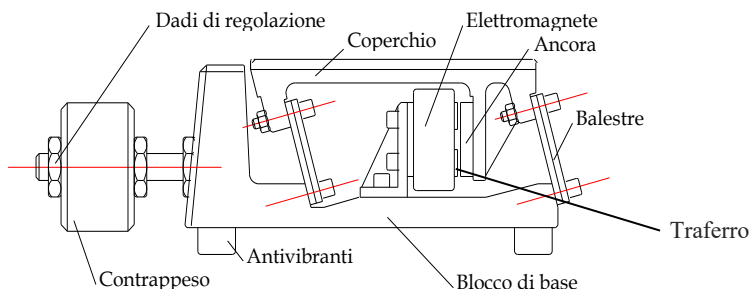
Quando si rimuovono carter o coperture di protezione, è importante ad operazioni effettuate e prima di rimettere il vibroalimentatore in operatività, ripristinare le protezioni.



ATTENZIONE! Prima di intervenire sulla base vibrante è obbligatorio togliere tensione

REGOLAZIONE DEL TRAFERRO SU BASI VIBRANTI LINEARI

Se l'ancora di contrasto urtasse il magnete durante il funzionamento è necessario intervenire per regolare la distanza "T". La regolazione del "traferro" va effettuata inserendo lo spessore tra l'espansione polare dell'elettromagnete e l'ancora opposta dello stesso. Le regolazioni vanno effettuate su tutti gli elettromagneti presenti nella base vibrante.



Una corretta regolazione della distanza denominata traferro è fondamentale per un funzionamento ottimale. Nella tabella sottostante, sono indicati i valori ottimali di regolazione del traferro per ogni singola base vibrante. Le regolazioni vanno effettuate su tutti gli elettromagneti presenti nella base vibrante.

BASE	ELETTROMAGNETE	DISTANZA MAX (mm)	DISTANZA RACCOMANDATA (mm)
VL10/6K	WS3B-21	1	0,5
VL20/6K	WS6-B2	1,5	0,7
VL20/3K	WS6/B2	1,5	0,9
VL30/6K	WS7-B2	1,5	0,8
VL30/3K	WS7-B2	1,5	1
VL40/6K	WS9-B2	2,5	1,7
VL40/3K	YZAW 080 X00D16	2,5	2,4
VTR	YZAW 080 X00D16	2,5	2,4
VL50/3K	YZUW090 orizzontale	1,5	2,2
VL50/3K	YZUW090 verticale	1,5	0,4
VL60/3K	YZUW090	1,5	2,5

*** VL60 monta 2 elettromagneti**

- Quando il traferro è tarato in maniera inferiore a quanto riportato in tabella, esso provoca un forte rumore metallico con la conseguente possibilità di danneggiamento dei due componenti.
- Quando al contrario il traferro è tarato in maniera superiore a quanto riportato in tabella, esso provoca un forte assorbimento di corrente con il conseguente surriscaldamento dell'elettromagnete e la possibile bruciatura della bobina e il danneggiamento delle apparecchiature di controllo e regolazione.

PROCEDURA

Nella base vibrante è presente la tensione di alimentazione. Pur non essendoci rischi particolari, in quanto tutte le parti sono opportunamente isolate e protette dal circuito di protezione, è necessario agire con attenzione e prudenza.

1. Spegner l'apparecchio, portando in **"OFF"** l'interruttore
2. Togliere la spina di collegamento fra la base vibrante e la cassetta di regolazione
3. Aprire la base vibrante, agendo sulle apposite viti che fissano le copertine
4. Collegare la parte vibrante alla cassetta di regolazione e portare l'interruttore in **"ON"**
5. A seconda del tipo di base oggetto della regolazione, si possono avere differenti tipi di regolazione del traferro.
 1. Regolazione del magnete con ancora fissa
 2. Regolazione del magnete fissato su squadretta

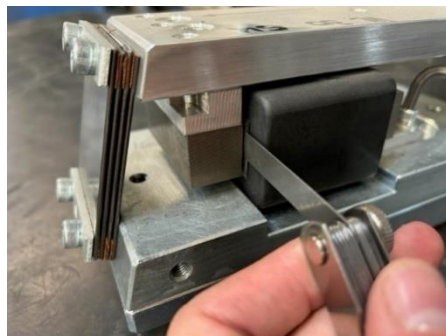
Nel primo caso (per basi vibranti tipo **VL50** con magnete orizzontale), procedere come segue:

1. Allentare la vite di bloccaggio del supporto magnete
2. Regolare la distanza tra ancora e magnete agendo sulle viti di regolazione del magnete
3. Con uno spessore verificare la distanza ottenuta
4. Al termine della regolazione, serrare nuovamente dado e controdado



Nel secondo caso (per basi vibranti tipo **VL10/20/30/40/50** con magnete verticale e **VL60**), procedere come segue:

1. Allentare la vite di bloccaggio del supporto magnete
2. Regolare la distanza tra ancora e magnete
3. Con uno spessore verificare la distanza ottenuta
4. Al termine della regolazione, serrare nuovamente le viti



Se la vibrazione risultasse anomala, controllare l'integrità delle molle a lamina e il perfetto serraggio delle viti di fissaggio delle stesse.

1. Portare l'interruttore in "OFF" e scollegare la base vibrante dalla cassetta di regolazione.
2. Richiudere la base vibrante.
3. Collegare la base vibrante alla cassetta di regolazione e riprendere il ciclo di lavoro



Una regolazione della distanza eccessiva del traferro potrebbe provocare un forte surriscaldamento dell'elettromagnete, che potrebbe anche bruciare, oltre che un inutile consumo di corrente. Una non adeguata operazione di taratura della base o di verifica del "traferro" provocheranno un malfunzionamento della base con conseguente usura precoce dei componenti fino alla loro rottura. È quindi di vitale importanza il rispetto dei valori del traferro.

REGOLAZIONE DEL NUMERO DI BALESTRE



Nella base vibrante è presente la tensione di alimentazione. Pur non essendoci rischi particolari, in quanto tutte le parti sono opportunamente isolate e protette dal circuito di protezione, è necessario agire con attenzione e prudenza.

A lungo andare, possono verificarsi un allentamento o un cedimento delle balestre stesse in quanto soggette a fatica. In questi casi è necessario ricorrere ad una nuova taratura della base vibrante.

I parametri su cui agire sono sostanzialmente due:

1. Rigidezza della base (modificabile con il numero di balestre)
2. Distanza del traferro (modificabile come visto in precedenza)

La procedura da seguire nella regolazione è vincolata da alcune condizioni.

Si deve innanzitutto verificare che non esista martellamento tra elettromagnete ed ancora.

Se si ricade in questo caso la prima operazione da eseguire è l'allontanamento relativo dei due secondo la procedura vista precedentemente. A questo punto allentare delicatamente una vite di chiusura delle balestre. Possono verificarsi due condizioni:

1. La vibrazione aumenta di intensità.
2. La vibrazione diminuisce ulteriormente di intensità

CONDIZIONE 1

Nel caso si assista ad un aumento d'intensità di vibrazione significa che la base vibrante raggiunge le sue prestazioni ottimali togliendo una o più balestre. Eliminare dunque una balestra e ripetere la prova fino a quando si assiste ad una inversione di tendenza (fino a quando cioè l'allentamento provoca una diminuzione di intensità): Si è così raggiunto il punto di massima vibrazione.

CONDIZIONE 2

La procedura opposta in caso di diminuzione di intensità:

si provvederà ad aggiungere una balestra alla volta sino a che il fenomeno si inverte (ossia l'aggiunta di una balestra provoca un rallentamento del vibratore). A questo punto, sicuri di aver trovato il punto di massima vibrazione, si provvederà a riavvicinare il traferro evitando però il martellamento.



Durante questa procedura vengono tolte protezioni normalmente attive (parete laterale della base vibrante), benché non siano presenti particolari rischi, essa deve essere effettuata solo da personale opportunamente addestrato (elettricisti).

4.12 PROVE A VUOTO

Una volta eseguiti controlli, regolazioni e/o sostituzioni necessarie è possibile avviare la base vibrante lasciandola in marcia a vuoto il tempo necessario indicato dal costruttore ponendo particolare attenzione all'insorgere di eventuali martellamenti, rumori o vibrazioni anomale che possano essere indizio di una errata installazione, interferenza tra

elementi vibranti o danneggiamenti della apparecchiatura o scheda di regolazione. Per fare ciò collegare una apparecchiatura o una scheda di regolazione adeguata alla base vibrante.



Queste operazioni, devono essere eseguite da personale qualificato e appositamente addestrato dal costruttore e comunque su precise indicazioni dello stesso.



Se le prove a vuoto danno esito positivo, prima di effettuare prove a carico, verificare che tutti i bulloni siano serrati a fondo e eventualmente procedere al loro corretto serraggio

4.13 PROVE A CARICO

Le prove a carico vengono effettuate quando la base vibrante è abbinata al contenitore ed è effettuata dal costruttore con la fase di taratura per la complessità e delicatezza dell'operazione. Sia per le basi senza contenitore che con le basi con contenitore il costruttore al termine delle prove rilascia un certificato di collaudo per attestare il buon funzionamento e il rispetto delle richieste fatte dal cliente in fase di ordinazione.



Per effettuare la taratura e le successive prove a carico della base vibrante con contenitore, il cliente è tenuto a consegnare al costruttore un numero ragionevole di pezzi da processare con l'applicazione richiesta. Se il cliente non provvede a consegnare i pezzi richiesti, la base con contenitore non potrà essere testata.

4.14 UTILIZZO IN LINEA

Una volta eseguite tutte le prove di cui sopra, le basi vibranti sono pronte per la marcia continua e per il conseguente inserimento nella linea di produzione/controllo

5 CONDIZIONI DI UTILIZZO

5.1 AMBIENTALI

La base vibrante deve essere installata all'interno di un edificio industriale illuminato, aerato e provvisto di pavimento solido e livellato. La base vibrante è idonea per operare in ambienti che siano:

- ad altitudine non superiore ai 1500 m s.l.m.;
- a temperatura tra + 5°C e + 40°C;
- umidità relativa compresa tra il 30 e il 95%, non superiore al 50% a 40° C, non superiore al 90% a 20° C.

È vietato l'utilizzo della base vibrante in ambienti che siano:

- polverosi;
- in atmosfera corrosiva;
- a rischio incendio;
- in atmosfera esplosiva



La base vibrante non è adeguata a lavorare in ambienti con atmosfera esplosiva / corrosiva / con eccessiva presenza di polveri.

5.2 USO APPROPRIATO DELLA BASE VIBRANTE

La base vibrante è adibita alla movimentazione di oggetti definiti in fase di ordinazione. Il nostro ufficio tecnico sarà a disposizione per aiutare il cliente nella scelta della base vibrante adeguata.



L'uso di prodotti/materiali diversi da quelli specificati dal Fabbricante, che possono creare danni alla base vibrante e situazioni di pericolo per l'operatore e/o le persone vicine ad essa, è considerato scorretto e improprio.



Il committente deve accertarsi che i prodotti processati con la base vibrante siano effettivamente quelli previsti in fase di ordinazione

5.3 USO IN COMBINAZIONE CON ALTRI BASE VIBRANTE

Qual ora la base vibrante oggetto di questo manuale dovesse operare in collegamento con altri base vibrante, prima del suo avvio è necessario verificare che, l'insieme costituito da questa base vibrante e l'applicazione in cui sarà inserita, soddisfi i requisiti essenziali di sicurezza, onde evitare che la loro combinazione alteri il livello di pericolosità globale o renda inattivi eventuali dispositivi di sicurezza



L'analisi dei rischi e le sue conseguenti misure di prevenzione e protezione si riferiscono alla sola base vibrante oggetto del presente manuale. Eventuali punti di pericolosità, che dovessero derivare dall'accostamento o dalla congiunzione tra la base vibrante e l'isola di lavoro in cui essa andrà ad operare dovranno essere oggetto di supplementari analisi e adozione di misure di prevenzione e protezione a carico del committente.



DIVIETO DI MESSA IN SERVIZIO

La base vibrante non deve essere messa in servizio finché la base vibrante finale in cui verrà incorporata non sarà dichiarata conforme alle disposizioni della 2006/42/CE.



DIVIETO DI MESSA IN SERVIZIO

La base vibrante non può essere messa in servizio dopo aver subito modifiche costruttive o integrazioni di altri componenti non rientranti nella ordinaria o straordinaria manutenzione senza che sia di nuovo dichiarata conforme ai requisiti della Direttiva 2006/42/CE e delle Direttive CE/UE applicabili.

5.4 ILLUMINAZIONE

L'illuminazione dell'ambiente di installazione deve essere conforme alle leggi vigenti nel Paese in cui è installata la base vibrante e deve comunque garantire una buona visibilità in ogni punto, non creare riflessi pericolosi e consentire la chiara lettura dei pannelli di comando, nonché l'individuazione dei pulsanti di emergenza. La base vibrante è priva di illuminazione propria è quindi necessario che l'ambiente di lavoro sia dotato di un'illuminazione generale tale da garantire su ogni punto della base vibrante valori compresi fra 200 e 300 lux.

5.5 VIBRAZIONI

Proprio per la loro funzione, le basi vibranti generano vibrazioni di cui sarà cura del cliente effettuare tutte le analisi del rischio secondo le normative vigenti in fase di incorporazione prima della messa in servizio.

5.6 EMISSIONI SONORE

Il livello di potenza acustica ponderato emesso dalle basi vibranti prive di contenitore, non superano gli 80 dB(A). Le basi vibranti con contenitore personalizzato, in funzione degli oggetti da movimentare potrebbero generare livelli di potenza acustica superiori a 80 dB(A). In questi casi il cliente potrà richiedere soluzioni adatte alla diminuzione del livello di potenza acustica ponderata. Come rivestimenti interni dei contenitori e cappe afoniche.



Sarà cura del cliente effettuare tutte le analisi del rischio per poter trovare le migliori soluzione atte a diminuire il livello di potenza acustica ponderata.

5.7 AMBIENTE ELETTROMAGNETICO

La base vibrante è realizzata per operare correttamente in un ambiente elettromagnetico di tipo industriale, rientrando nei limiti di Emissione ed Immunità previsti dalle seguenti norme armonizzate:

- | | |
|-------------------------|---|
| CEI EN 61000-6-2 | Compatibilità elettromagnetica (EMC) Norme generiche - Immunità per gli ambienti industriali. |
| CEI EN 61000-6-4 | Compatibilità elettromagnetica (EMC) Norme generiche - Emissione per gli ambienti industriali |

6 USO DELLA BASE VIBRANTE

6.1 PANNELLO DI COMANDO

La base vibrante circolare non possiede pannelli di comando. A richiesta possono essere fornite diverse tipologie di cassette di regolazione / Inverter o schede di regolazione da inserire in quadri elettrici.

6.2 MESSA IN FUNZIONE

Verificare che le spine siano opportunamente collegate alla rete di alimentazione e alla base vibrante, secondo quanto specificato al punto precedente (attenzione alla tensione di alimentazione!).



Verificare che il numero di vibrazioni indicato sulla cassetta di regolazione corrisponda a quello presente sull'etichetta della base vibrante stessa **LSC** (3K) corrisponde a **3000** vibrazioni **HSC** (6K) corrisponde a **6000** vibrazioni.

Regolare l'ampiezza di vibrazione agendo sul potenziometro rotante, inserito nella cassetta di regolazione, in base al regime di funzionamento desiderato.

6.3 MARCIA NORMALE

Portando il selettore **ON/OFF** della cassetta di regolazione su "**ON**": si accende la spia integrata, indicando che l'apparecchiatura è in funzione e in tensione.

L'utilizzo normale non prevede alcuna attività, se non una generale sorveglianza, in quanto l'apparecchio provvede autonomamente e costantemente all'esecuzione della sua funzione senza che sia necessario alcun intervento

6.4 ARRESTO NORMALE E PILOTATO

L'arresto normale si ottiene posizionando l'interruttore in "**OFF**", situazione evidenziata anche dallo spegnimento della spia associata



A volte, quando necessario in base alla velocità operativa della base vibrante utilizzatrice, può essere previsto un arresto pilotato: una sonda di "troppo pieno", segnala che il canale di uscita del vibroalimentatore è saturo e non è necessario alimentare la base vibrante con altri pezzi. In tal caso la base vibrante rimane in funzione e viene interrotto il ciclo di vibrazione. Quando la situazione torna alla normalità (come segnalato dalla sonda) il vibratore riprende la sua funzione.

6.5 RIAVVIAMENTO DOPO UN ARRESTO NORMALE

Dopo un arresto normale occorre ripristinare l'interruttore in "**ON**".

Come detto sopra l'arresto pilotato non richiede alcun intervento da parte dell'operatore.

6.6 ARRESTO DI EMERGENZA

Le basi vibranti vengono fornite solo su richiesta di cassette di regolazione, schede o controller inverter che non possiedono pulsanti di emergenza.



Sarà cura del cliente effettuare tutte le analisi del rischio per poter trovare le migliori soluzioni atte a diminuire il livello di pericolo



Nota: Non sono stati previsti arresti di emergenza, in quanto il vibratore nel suo funzionamento non presenta situazioni potenzialmente pericolose. Una interruzione improvvisa di tensione ed un suo ripristino improvviso non causano situazioni di pericolo, in quanto tutte le parti sotto tensione sono protette.

7 MANUTENZIONE

7.1 DEFINIZIONE DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA

UNI 11063:2017 – manutenzione – Definizione di manutenzione ordinaria e straordinaria. La norma fornisce una classificazione delle attività di manutenzione, distinguendo tali attività in manutenzione ordinaria e straordinaria.

CLASSIFICAZIONE DELLA MANUTENZIONE: (ordinaria e straordinaria)

La manutenzione si ripartisce, in funzione del contenuto dei lavori e della loro finalità, nelle seguenti destinazioni

Manutenzione ordinaria Tipologia d'interventi manutentivi durante il ciclo di vita, atti a: - mantenere l'integrità originaria del bene; - mantenere o ripristinare l'efficienza dei beni; - contenere il normale degrado d'uso; - garantire la vita utile del bene; - far fronte ad eventi accidentali. Generalmente gli interventi sono richiesti a seguito di: - rilevazione di guasti o avarie (manutenzione a guasto o correttiva), - attuazione di politiche manutentive (manutenzione preventiva, ciclica, predittiva secondo condizione), - esigenza di ottimizzare la disponibilità del bene e migliorarne l'efficienza (interventi di miglioramento o di piccola modifica che non comportano incremento del valore patrimoniale del bene).

I suddetti interventi non modificano le caratteristiche originarie (dati di targa, dimensionamento, valori costruttivi, ecc.) del bene stesso e non ne modificano la struttura essenziale e la loro destinazione d'uso. I costi relativi devono essere previsti (anche su base statistica) nel budget di manutenzione e attribuiti all'esercizio finanziario in cui le attività sono state svolte (vedi UNI 10992). I costi di manutenzione ordinaria sono sempre spesati.

Manutenzione straordinaria Tipologia d'interventi non ricorrenti e d'elevato costo, in confronto al valore di rimpiazzo del bene e ai costi annuali di manutenzione ordinaria dello stesso. Gli interventi inoltre: - possono prolungare la vita utile e/o, in via subordinata migliorarne l'efficienza, l'affidabilità, la produttività, la manutenibilità e l'ispezionabilità; - non ne modificano le caratteristiche originarie (dati di targa, dimensionamento, valori costruttivi, ecc.) e la struttura essenziale; - non comportano variazioni di destinazioni d'uso del bene.

I costi relativi sono previsti nel budget di manutenzione (vedere UNI 10992).

L'intervento deve essere evidenziato contabilmente; il costo sostenuto per la sua realizzazione può essere: - attribuito all'esercizio finanziario in cui gli interventi sono stati realizzati. - capitalizzato, purché determini l'incremento del valore patrimoniale del bene (interventi quali le sostituzioni di componenti strutturali importanti, il rifacimento sostanziale di parti del bene) che in generale determina un aumento significativo della vita utile del bene stesso e/o delle prestazioni proprie della sua funzione.

Nota 1 Allo scopo di dare indicazioni più puntuali è possibile classificare ed elencare gli interventi di manutenzione straordinaria; questa elencazione può essere fatta in base a norme di settore che si rifacciano alla presente norma che ha carattere di indirizzo generale.

Nota 2 Questa tipologia comprende tutti quegli interventi che possono essere: - programmati preventivamente e inseriti nel budget di manutenzione dell'anno corrente; - accidentali e quindi non previsti nel suddetto budget (extra budget). Il valore dei beni delle Persone Giuridiche è scritto nel libro dei cespiti. Il valore della manutenzione straordinaria capitalizzata è da iscrivere nel libro dei cespiti, mentre il valore calcolato del cespite sostituito o rifatto deve essere disinvestito.

UNI EN 13306:2018 Manutenzione - Terminologia di manutenzione

Nota 1 Dal punto di vista della manutenzione, il livello d'intervento dipende dalla complessità della costruzione di un'entità, dall'accessibilità a sotto entità, dal livello di professionalità del personale di manutenzione, dalle attrezzature di prova, dalle considerazioni sulla sicurezza, ecc.

Livello di manutenzione Categorizzazione delle attività di manutenzione in base alla complessità

Livello 1 caratterizzato da azioni semplici eseguite con un minimo addestramento.

Livello 2 caratterizzato da azioni di base eseguite da personale qualificato utilizzando procedure dettagliate.

Livello 3 caratterizzato da azioni complesse eseguite da personale tecnico qualificato utilizzando procedure dettagliate.

Livello 4 caratterizzato da azioni che implicano competenza in determinate operazioni, eseguite da personale specializzato.

Livello 5 caratterizzato da azioni che implicano il possesso di una conoscenza da parte del fabbricante o di un'azienda specializzata con attrezzature di supporto logistico industriale

7.2 STATO DI MANUTENZIONE

Le operazioni di Manutenzione devono essere effettuate con la base vibrante nelle condizioni descritte alla voce "STATO DELLA BASE VIBRANTE" nella Tab. 6-6.1 di Manutenzione Programmata.

7.3 CONTROLLI FUNZIONALI IMPIANTO ELETTRICO BASE VIBRANTE



Tutta la componentistica elettrica risponde alla normativa per la protezione contro i contatti indiretti.

7.4 AREA DI LAVORO

Durante le operazioni di manutenzione l'area dovrà essere confinata e accessibile solo al personale addetto alla manutenzione e la base vibrante posta in condizioni di sicurezza.

In generale nell'area di lavoro devono essere riaspettate le seguenti prescrizioni:

- Permettere l'accesso di addetti nelle aree di lavoro solo nell'ambito previsto dalle condizioni d'uso e in base ai compiti assegnati;
- Assicurarsi che l'area di lavoro sia pulita e in ordine. Ambienti sporchi e in disordine favoriscono il verificarsi di incidenti.
- Fare leggere ed assicurarsi della comprensione di tutti i cartelli d'avviso di pericolo di prescrizione ecc... affissi nella zona di lavoro.
- Informare e far prestare attenzione ad eventuali parti calde della base vibrante, soprattutto se l'ambiente di lavoro presenta alte temperature, nel caso lasciare raffreddare le parti prima di effettuare qualsiasi operazione.
- Durante le operazioni di manutenzione prevedere il livello di illuminazione maggiore delle normali condizioni d'uso, dotando i manutentori o gli addetti alle operazioni di fonti o dispositivi di illuminazione aggiuntivi per svolgere le operazioni in piena sicurezza.
- Prima della movimentazione di particolari pesanti, assicurarsi di avere la disponibilità e le autorizzazioni all'uso dei mezzi di sollevamento idonei.
- Assicurarsi che gli addetti indossino un abbigliamento adeguato, evitare abbigliamento con maniche larghe, oppure l'uso di scarpe, braccialetti, cravatte, o scarpe leggere.
- Prestare e far prestare attenzione agli addetti, ad ogni corpo estraneo posto sulle parti in movimento e non facente parte della base vibrante, che dovrà essere rimosso prima dell'avviamento., fare attenzione a chiavi di manovra, utensili a mano, cacciaviti, bulloni ecc...
- Assicurarsi che durante il normale modo d'uso, tutti i mezzi di protezione siano in opera, efficienti e correttamente posizionati.
- Assicurarsi di non disperdere nell'ambiente i lubrificanti o altro materiale di consumo o di usura.
- Non compiere operazioni su carter o protezioni con la base vibrante in funzione.
- Le operazioni di manutenzione vanno eseguite a base vibrante completamente ferma e in sicurezza.
- Accertandosi che sia esclusa la possibilità di un riavvio accidentale, o la movimentazione imprevista di parti mobili dell'oscillatore.
- Non modificare lo stato energetico della base vibrante.
- Controllare che la base vibrante sia collegata efficientemente alla rete elettrica di messa a terra.
- Indossare tutti gli indumenti e le protezioni prescritte dalle normative in base all'ambiente di lavoro nella quale la base vibrante opera (scarpe antinfortunistiche, guanti occhiali protettivi ecc.)
- Se la zona di lavoro in cui opera la base vibrante e in cui si svolgono le operazioni di manutenzione, presenta un livello sonoro elevato (>90dB) indossare una cuffia antirumore.
- Se la zona di lavoro nella quale si svolgono le operazioni di manutenzione, l'atmosfera è polverosa o comunque dannosa per la salute indossare una maschera protettiva adeguata alle condizioni dell'ambiente.

7.5 ISOLAMENTO DELLA BASE VIBRANTE

Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione e/o riparazione, è necessario isolare la base vibrante dalla alimentazione elettrica e dalle altre fonti di energia. Tutti i dispositivi di sezionamento devono poter essere bloccati in posizione di «circuito isolato», per esempio mediante lucchetti, in modo che gli operatori che intervengono sulla base vibrante possano accertarsi che nessun elemento della stessa possa essere avviato finché è in corso l'intervento, mediante una procedura di questo tipo:

prima di intervenire sulla base vibrante ogni operatore blocca tutti i sezionatori delle fonti di alimentazione esterne con mezzi di bloccaggio - per esempio lucchetti - personali e porta con sé le chiavi di apertura. Ogni operatore rimuove i mezzi di bloccaggio personali dei sezionatori solamente una volta terminato l'intervento sulla base vibrante, in questo modo il blocco dei sezionatori può essere rimosso solo dopo che tutti gli operatori hanno rimosso i mezzi di bloccaggio personali, ovvero solo dopo che tutti gli operatori hanno terminato gli interventi sulla base vibrante.



Solo personale adeguatamente formato può eseguire le operazioni di manutenzione sui quadri elettrici o sull'equipaggiamento elettrico bordo base vibrante.

Una procedura di questo tipo evita che un operatore possa avviare la base vibrante senza accorgersi della presenza di altri operatori all'interno delle zone pericolose della base vibrante; perché sia efficace è essenziale che tutti gli operatori che intervengono sulla base vibrante blocchino i sezionatori con lucchetti personali

7.6 PRECAUZIONI PARTICOLARI

Nell'effettuare i lavori di manutenzione e/o riparazione attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni

- a) prima di iniziare i lavori, esporre un cartello indicante "BASE VIBRANTE IN MANUTENZIONE" in posizione ben visibile;
- b) non utilizzare solventi e materiali infiammabili;
- c) prestare attenzione a non disperdere nell'ambiente liquidi lubrorefrigeranti;
- d) per accedere alle parti più alte della base vibrante, utilizzare i mezzi idonei alle operazioni da svolgere;
- e) non salire sugli organi della base vibrante, in quanto non sono stati progettati per sostenere le persone;
- f) al termine dei lavori, ripristinare e fissare correttamente tutte le protezioni e i ripari rimossi, aperti e disattivati.



Il fabbricante non si ritiene responsabile per la inosservanza delle suddette raccomandazioni e per ogni altro utilizzo difforme o non menzionato nelle presenti istruzioni.

Messa in sicurezza

Prima di eseguire qualunque operazione all'interno del quadro metterlo in sicurezza (cap 2.5) e apporre il cartello seguente su tutti i punti dell'equipaggiamento da cui è derivata l'alimentazione del quadro elettrico.



AVVERTENZA PER LAVORI IN CORSO

Prima di eseguire qualunque operazione all'interno del quadro metterlo in sicurezza aprendo gli interruttori di alimentazione, dopo aver alimentato al quadro, se lo stesso contiene degli inverter, condensatori o apparecchiature elettroniche in grado di accumulare energia di rete attendere che siano trascorsi 5 min. prima di aprire le porte per lasciar tempo ai condensatori presenti nel circuito di scaricarsi. Sul territorio italiano si applicano le prescrizioni per l'esecuzione dei lavori fuori tensione come indicato in 6.2 della Norma CEI 11-27

Per ogni equipaggiamento elettrico una corretta ed adeguata manutenzione, eseguita da personale esperto e qualificato, contribuisce a mantenere costante nel tempo il livello di affidabilità dell'impianto ed il suo grado di sicurezza.



EN ISO 13857:2019

Se durante le attività di manutenzione sono stati rimossi ripari (strutture di Protezione, assicurarsi del loro riposizionamento, si ricorda la norma EN 13857 per il rispetto delle distanze.

7.7 PULIZIA

Prima di effettuare qualsiasi tipo di pulizia, è necessario isolare la base vibrante dalla alimentazione elettrica e dalle altre fonti di energia.



Si raccomanda, di non utilizzare liquidi ma aria compressa e panni puliti.

Utilizzare sempre gli appositi D.P.I - Dispositivi di Protezione Individuale:

- a) guanti;
- b) scarpe antiscivolo;
- c) idoneo abbigliamento.

A base vibrante spenta, pulire periodicamente il traferro senza utilizzare liquidi, ma aria compressa e panni puliti. Pulire il contenitore (se abbinato) e verificarne lo stato di funzionamento ed integrità dei suoi rivestimenti.

7.8 MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA

Prescrizioni generali

La Manutenzione ordinaria programmata comprende ispezioni, controlli e interventi che, per prevenire interruzioni e guasti e verificare lo stato delle parti soggette ad usura. Tali operazioni, seppur semplici, devono essere eseguite da Personale Qualificato. La base vibrante è stata progettata per ridurre al minimo la manutenzione ordinaria, spetta all'operatore giudicare lo stato e la sua idoneità per l'utilizzo.



Si raccomanda, comunque, di arrestare e di intervenire con la manutenzione ogni qualvolta si avverte un funzionamento non ottimale, ciò consentirà di avere sempre il massimo dell'efficienza.

Utilizzare sempre gli appositi D.P.I - Dispositivi di Protezione Individuale:

- a) scarpe antiscivolo;
- b) idoneo abbigliamento

Procedure

Non è richiesto alcun intervento particolare da parte dell'utilizzatore per un buon funzionamento.

L'ampiezza delle vibrazioni e la taratura delle balestre sono eseguite presso la nostra società in fase di collaudo. L'ancora di contrasto non deve mai urtare il magnete durante il normale funzionamento (martellamento). Se ciò dovesse avvenire occorre regolare la distanza del traferro secondo quanto specificato al punto 7.6 (Regolazioni particolari). Se la vibrazione risultasse anomala occorre:

- verificare l'integrità delle balestre;
- verificare l'integrità della cassetta / scheda di regolazione
- controllare il numero di vibrazioni sulla scatola di controllo in modo che corrisponda alla targhetta sul vibratore;
- verificare il perfetto serraggio delle viti di serraggio delle balestre.



L'ancora di contrasto non deve mai urtare il magnete durante il normale funzionamento (martellamento). Se ciò dovesse avvenire si dovrebbe fermare immediatamente la base vibrante ed avvisare il centro di assistenza.



Verifiche su parti pneumatiche (se presenti)

- Controllare periodicamente ed eventualmente, regolare la pressione pneumatica di esercizio agendo sul volantino riduttore di pressione fino a scegliere la pressione adeguata, indicata dal manometro. **La pressione va tarata a 6 bar**



Verifiche su parti elettriche

- Il corretto funzionamento del circuito di arresto
- Il corretto funzionamento del circuito di arresto di emergenza (se presente)
- Lo stato di usura dei cavi di alimentazione elettrica
- I collegamenti di comando con base vibrante ed esso collegati.

7.9 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Prescrizioni generali



Attenzione, è vietato all'utilizzatore eseguire interventi di manutenzione straordinaria, in quanto, non avendo indicazioni dettagliate sulle loro modalità di esecuzione, gli operatori potrebbero trovarsi in situazioni pericolose. Far effettuare gli interventi da personale esperto incaricato dall'utilizzatore.

Si raccomanda di arrestare e di intervenire con la manutenzione straordinaria ogni qualvolta si avverte un funzionamento non ottimale, ciò consentirà di avere sempre il massimo dell'efficienza.

Utilizzare sempre gli appositi D.P.I - Dispositivi di Protezione Individuale:

- guanti;
- scarpe antiscivolo;
- idoneo abbigliamento.

Controllare visivamente lo stato delle singole parti che compongono la base vibrante, verificando che non ci siano alterazioni dovute a cedimenti o deformazioni. Per tutta la manutenzione che non necessita di tensione della base vibrante portare il selettore **OFF/ON** in posizione di "**O**" (**OFF**).



Il mancato rispetto di quanto richiesto, esonera il fabbricante da qualsiasi responsabilità.

7.10 DIAGNOSTICA E RICERCA GUASTI

Potrebbe verificarsi un aumento anomalo della temperatura della base vibrante, in tal caso occorre:

- verificare e correggere la distanza del traferro, in modo che non sia troppo elevata.
- Verificare la corrispondenza fra il numero di vibrazioni specificate sul controller di regolazione (cassetta o scheda) e il numero di vibrazioni riportato sulla targa della base vibrante.



Per difetti e/o malfunzionamenti della base vibrante non descritti nel presente Manuale si prega di rivolgersi al Fabbrikante.

8 ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI

8.1 SMALTIMENTO RIFIUTI

Sarà cura dell'utilizzatore, secondo le leggi vigenti nel proprio paese, verificare il corretto smaltimento di eventuali rifiuti durante il funzionamento. Lo smaltimento di eventuali particolari sostituiti deve essere eseguito rispettando la normativa in vigore nella Nazione di impiego della base vibrante.

8.2 PROCEDURE DI LAVORO SICURE

Informare adeguatamente ed istruire gli addetti riguardo alle specifiche procedure per:

- a) uso in sicurezza della base vibrante;
- b) situazioni di emergenza

9 MESSA FUORI SERVIZIO E DEMOLIZIONE

9.1 MESSA FUORI SERVIZIO

In occasione di lunghi periodi di inattività, è necessario disconnettere l'alimentazione elettrica e le alimentazioni pneumatiche.

9.2 STOCCAGGIO

In caso di inattività, il gruppo di alimentazione deve essere immagazzinato adottando le seguenti precauzioni:

- a) immagazzinare la base vibrante in luogo chiuso;
- b) proteggere la base vibrante da urti e sollecitazioni;
- c) proteggere la base vibrante dall'umidità;
- d) evitare che la base vibrante sia sottoposto a temperature estreme ed escursioni termiche elevate;
- e) evitare che la base vibrante venga a contatto con sostanze corrosive.
- f) Nello stoccaggio, prestare attenzione affinché la base vibrante, sia posizionata in condizioni di equilibrio stabili.

9.3 SMANTELLAMENTO

Al termine della vita operativa della base vibrante, essa deve essere demolita in modo tale da non essere più riutilizzata.



La messa fuori servizio e/o lo smantellamento della base vibrante è consentito solo a manutentori e/o addetti adeguatamente istruiti.

Durante la messa fuori servizio l'operatore deve impiegare dispositivi di protezione previsti dalle disposizioni vigenti.



Lo smantellamento della base vibrante deve avvenire in un'area confinata e messa in sicurezza rispettando tutte le disposizioni vigenti.

OPERAZIONI PRELIMINARI

Prima di procedere alla messa fuori servizio, provvedere allo svuotamento della base vibrante facendo attenzione alla rimozione di eventuali lubrificanti e al loro corretto smaltimento secondo le normative vigenti.

Per un migliore riciclaggio dei materiali della base vibrante, si consiglia lo smontaggio di tutti i componenti, separando i vari materiali per tipologia e composizione, così da procedere allo smaltimento secondo le normative vigenti.

In caso di demolizione a fine vita della base vibrante, avere cura di smontare le parti in materiale plastico e destinarle ai centri di raccolta. Le restanti parti sono da destinare al recupero di materiali ferrosi.



Lo smaltimento di tutti i materiali della base vibrante deve avvenire sempre in completo accordo con le normative vigenti nella nazione di utilizzo della base vibrante.

MONTAGGIO PER MESSA FUORI SERVIZIO

Scollegare preventivamente tutte le alimentazioni

Assicurarsi della mancanza di tensione da qualunque componente elettrico e o meccanico della base vibrante. Si raccomanda l'uso di idonee attrezzature in modo tale da evitare danni a persone e a cose circostanti. Gli accessori di

sollevamento o di bloccaggio previsti in origine dovranno essere riposizionati prima della movimentazione della base vibrante. La movimentazione dell'apparecchiatura deve essere realizzata solo ed esclusivamente da personale abilitato, previa accurata verifica del peso. Dell'esistenza di accessori, oppure utilizzando i normali accessori di sollevamento (fasce braghe funi) adattandoli alla forma della base vibrante o dei suoi componenti.



L'operatore addetto alla movimentazione della base vibrante o di parti di essa, deve predisporre tutte le misure di sicurezza atte ad evitare pericoli a persone o cose. Durante il sollevamento, procedere con cautela tenendo conto di peso e baricentro della base vibrante o del componente che si sta movimentando.

10 RICAMBI

10.1 ASSISTENZA

Per qualsiasi tipo di informazione relativa all'installazione, all'uso e alla manutenzione della base vibrante, il Fabbrikante si considera sempre a disposizione.

Da parte del Cliente è opportuno porre i quesiti in termini chiari, con riferimenti al presente Manuale ed alle istruzioni elencate.

10.2 RICAMBI



Usare sempre ricambi originali. Per qualsiasi parte di ricambio contattare il fabbricante.

Per la gestione dei ricambi il fabbricante consiglia di usare il modulo allegato. Per richiedere i pezzi di ricambio compilare il modulo, avendo cura di inserire tutte le informazioni richieste, ed inviarlo al Fabbrikante.



Al fine di interagire nel modo più efficace con i nostri tecnici in fase di ordinazione di ricambi, Vi preghiamo di seguire la seguente procedura:

- chiamare il servizio ricambi della Ditta e descrivere il tipo di guasto riscontrato;
- descrivere il particolare non funzionante;
- rintracciare la parte della quasi-base vibrante in cui si trova il particolare non funzionante;
- ordinare il particolare avvalendosi del Modulo di Ordine presente nella pagina successiva;

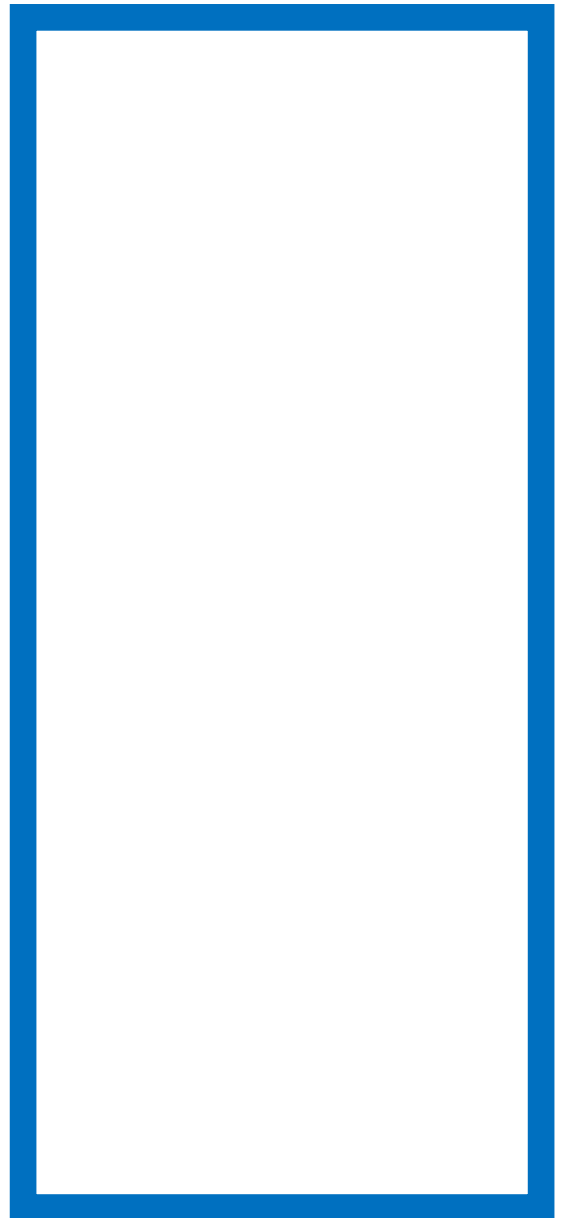


È sconsigliato l'uso di ricambi non originali: nel caso in cui ciò avvenga, verranno a decadere le condizioni di Garanzia (se ancora in essere) e di Responsabilità del Fabbrikante nell'uso della base vibrante e per eventuali danni a persone e/o cose.

BASE	ELETTROMAGNETE	BALESTRE	ANTIVIBRANTI	CONTRAPPESO
VL10HSC	WS3B/21	40x55 sp. 0.8/1mm ACCIAIO	ø15x15 M/F M4	ø60 x 15/20/25/30/35
VL20LSC	WS6/B2 (OAC006046)	50x70 sp. 1mm ACCIAIO	ø25x20 M/F M6	ø80 x 20/25/30/35/40
VL20HSC	WS6/B2 (OAC006046)	50x70 sp. 1.5mm ACCIAIO	ø25x20 M/F M6	ø80 x 20/25/30/35/40
VL30LSC	WS7-B2	50x70 sp. 1mm ACCIAIO	ø25x20 M/F M6	ø80 x 20/25/30/35/40
VL30HSC	WS7-B2	50x70 sp. 1.5mm ACCIAIO	ø25x20 M/F M6	ø80 x 20/25/30/35/40
VL40LSC	YZAW 080 X00 D16	80x90 sp. 1mm ACCIAIO	ø30x30 M/F M8	ø100 x 50/70/100
VL40HSC	WS9B2	80x90 sp. 1.5mm ACCIAIO	ø30x30 M/F M8	ø100 x 50/70/100
VTRLSC	YZAW 080 X00 D16	80x90 sp. 1mm ACCIAIO	ø30x30 M/F M8	ø100 x 50/70/100
VTRHSC	WS9B2	80x90 sp. 1.5mm ACCIAIO	ø30x30 M/F M8	ø100 x 50/70/100
VL50LSC	YZUW090 X00 A01	80x90. sp. 1mm ACCIAIO	ø50x30 M/F M10	ø100 x 50/70/100
VL50HSC	WZUW090 X00 A01	80x90. sp. 1,5mm ACCIAIO	ø50x30 M/F M10	ø100 x 50/70/100
VL60HSC	YZUW090 X00 A01	50x170 sp. 10mm FIBRA	ø60x40 M/F M12	ø100 x 50/70/100

MODULO RICHIESTA PARTI DI RICAMBIO

DATI RICHIEDENTE	RAGIONE SOCIALE			
	NOME COGNOME			
	TELEFONO			
	E-MAIL			
DATI BASE VIBRANTE	MODELLO			
	MATRICOLA			
	ANNO DI COSTRUZIONE			
LISTA PARTI DA ORDINARE	QTÁ	DESCRIZIONE	MODELLO/CODICE	CoSTRUTTORE
NOTE				



OSCA AUTOMAZIONI srl

Via Moronata, 29 – 23854 – Olginate (LC) ITALY

Tel (+39) 0341.605160 + Fax (+39) 0341.660188

e-mail: contact@oscaautomazioni.it

