

SCAFFALATURA "SERIE 2000"



AVVERTENZE PRELIMINARI

La maggior parte degli incidenti che avvengono durante lo svolgimento delle attività lavorative è imputabile a scarsa attenzione, alla mancata osservanza delle più elementari procedure e regole di sicurezza o ad un uso improprio e scorretto dei mezzi o delle attrezzature. Si raccomanda di osservare sempre la massima prudenza e di adottare un comportamento idoneo durante tutte le fasi di utilizzo della scaffalatura. Leggere con attenzione le istruzioni contenute in questo documento e attenersi in modo scrupoloso alle indicazioni ivi contenute. Applicare e rispettare le norme vigenti in materia di igiene, antinfortunistica e sicurezza sul lavoro. Il personale addetto ed autorizzato ad operare deve essere in possesso dei requisiti fisici ed attitudinali, nonché dell'esperienza e delle competenze tecniche richieste e previste dal tipo di attività svolto. Se durante le fasi di utilizzo, manutenzione, regolazione o altro, si rendano necessari strumenti o procedure non specificatamente indicati dal costruttore, è necessario assicurarsi che questi siano sicuri per sé stessi e per gli altri, e che non danneggino il prodotto o ne alterino i parametri di sicurezza.

Prevedere un piano di informazione ed addestramento sull'uso dell'impianto e sulle attività da svolgere in caso di necessità di personale ausiliario.

<p>ISTRUZIONI GENERALI PER L'USO</p>	<p>L'utilizzatore nominerà una persona responsabile della sicurezza ed il nome di tale persona dovrebbe essere comunicato a tutto il personale del magazzino. Le istruzioni relative all'utilizzo sicuro dovranno essere affisse in un luogo ben visibile o adiacente alle attrezzature di stoccaggio in modo che possano essere visionate facilmente, nella lingua nazionale ed in un formato durevole. Ove necessario, le istruzioni dovranno essere affisse in modo che una persona con una conoscenza non adeguata della lingua nazionale possa comunque comprenderle. Le capacità di carico sicuro delle attrezzature di stoccaggio sono calcolate sulla base della buona pratica per il posizionamento ed il ritiro delle unità di carico.</p> <p>PRESCRIZIONI:</p> <p>E' assolutamente vietato utilizzare qualsiasi mezzo meccanico per il carico delle scaffalature. Il carico e scarico deve essere esclusivamente effettuato a mano, avendo cura di depositare la merce in maniera razionale ed equamente distribuita sulla superficie del ripiano dello scaffale stesso.</p> <p>Si raccomanda di riempire i livelli dal basso verso l'alto, stoccando sui ripiani inferiori i materiali più pesanti.</p> <p>Non utilizzare mai i ripiani della scaffalatura come gradini, per raggiungere i livelli superiori, in quanto il cedimento del ripiano stesso potrebbe causare infortuni gravi per l'operatore.</p> <p>Non sovraccaricare mai le strutture oltre le prescrizioni indicate nelle tabelle di portata, che devono sempre essere presenti e leggibili.</p> <p>I componenti strutturali danneggiati e le strutture che presentano deformazioni e/o lesioni alle parti vitali dell'impianto (montanti, traverse, ganci, ripiani, tiranti o fasce di stabilità, fissaggi, ecc...) devono essere scaricate. Le zone danneggiate devono essere opportunamente segnalate, in modo da impedirne l'utilizzo in attesa della sostituzione degli elementi.</p> <p>E' necessario inoltre che il personale addetto sia istruito e sensibilizzato ad usare correttamente la scaffalatura, a informare il preposto/responsabile quando si verificano urti accidentali alle strutture e ogni volta che una qualsiasi anomalia viene riscontrata. Sulle strutture fornite è fatto divieto di effettuare saldature o di predisporre impianti di qualsiasi natura, salvo progettazione e autorizzazione scritta dell'Ufficio Tecnico del costruttore.</p> <p>È fatto divieto assoluto di alterare la geometria della struttura corrispondente al progetto originale senza consultare il costruttore e riceverne il consenso e l'autorizzazione scritta.</p> <p>Non utilizzare agenti chimici aggressivi per la pulizia dei componenti o getti d'acqua diretti. Utilizzare preferibilmente panni inumiditi con acqua e detersivi neutri. Asciugare immediatamente dopo, per evitare la formazione di macchie bianche incrostate (passivazione) o ruggine.</p> <p>Non riporre flaconi o bottiglie, contenenti prodotti potenzialmente corrosivi, a diretto contatto con le superfici dei ripiani, in quanto eventuali fuoriuscite, anche se minime, ma ripetute nel tempo, potrebbero causare corrosione passante.</p> <p>Isolare quindi la superficie del ripiano, riponendo i flaconi contenenti le sostanze, all'interno di scatole/contenitori stagni e riporli all'interno, dopo averli aperti ed utilizzati.</p>
<p>FORMAZIONE, INFORMAZIONE E PERIODICITA' DEI CONTROLLI E DEGLI INTERVENTI</p>	<p>SU COSA SI DEVE ESSERE FORMATO ED INFORMATO IL PERSONALE:</p> <p>Per la sicurezza degli operatori devono essere adottati opportuni provvedimenti per una regolare ispezione della struttura, allo scopo di rilevare eventuali danni o altri pericoli derivanti da un cattivo stato di conservazione dei materiali o dell'assetto geometrico dell'insieme, in modo da garantire l'efficienza e l'idoneità dell'impianto nel tempo. Tali controlli dovrebbero essere effettuati giornalmente dagli operatori addetti all'immagazzinamento e alla movimentazione delle merci, riportando eventuali osservazioni al preposto/responsabile di magazzino.</p> <p>Riteniamo opportuno, in particolare, da parte degli operatori, un controllo a vista tutte le volte che si utilizza la scaffalatura, in particolare, prima di ogni operazione (prelievo o stoccaggio), verificare la presenza e la leggibilità delle tabelle di portata. Verificare l'eventuale presenza di evidenti danneggiamenti</p>

non ancora segnalati, alle strutture verticali ed orizzontali. Nel caso informare il preposto/responsabile di magazzino.

Escludere inoltre la presenza di situazioni di pericolo immediato, quali eventi che indirettamente o direttamente, possano determinare il pericolo di danneggiamento alla scaffalatura o agli utilizzatori. Ad esempio, in caso di presenza di manutentori esterni che possano creare interferenze, con l'occupazione di spazi adiacenti all'area della scaffalatura o in presenza di mezzi di movimentazione, quali elevatori meccanici, piattaforme, mezzi di sollevamento, prolunghe elettriche, materiali potenzialmente pericolosi, in prossimità o a ridosso, che possano arrecare danno alle scaffalature, per contatto accidentale. Adottare le cautele necessarie, per evitare urti e conseguenti danni, delimitando e proteggendo le aree con opportuna segnaletica ovvero impedendo, se possibile, che mezzi o attrezzature, vengano appoggiati od operino a ridosso della scaffalatura.

L'utilizzatore, mediante il RSPP o un incaricato preposto, effettuando accurati controlli periodici dello stato degli elementi che costituiscono l'impianto, della loro condizione di conservazione e della loro situazione strutturale in generale, oltre ad osservare gli obblighi di legge in materia antinfortunistica, può individuare eventuali anomalie non notate o non segnalate dagli operatori ed assicurarsi l'idoneità delle strutture nel tempo, evitando situazioni di potenziale pericolo o fermo del magazzino/archivio.

Le frequenze di ispezione consigliate nel seguito sono da intendersi quali raccomandazioni di minima; rimane comunque compito del Responsabile dell'archiviazione/magazzino o del Responsabile del Servizio di Protezione e Prevenzione infittire o diradare i controlli in funzione della presunta/effettiva intensità di utilizzo delle scaffalature, tenendo conto anche dei danni eventualmente riscontrati.

E' opportuno comunque che tutto il personale che abbia accesso all'archivio/magazzino sia formato, e che in particolare:

1. Riconosca ed individui le portate dei componenti che sono descritte nelle tabelle di portata applicate alle scaffalature
2. Informi i responsabili preposti quando si verificano urti accidentali alle strutture
3. Informi i responsabili di qualsiasi anomalia riscontrata
4. Utilizzi i DPI durante le operazioni di pulizia e manutenzione

È possibile, se espressamente richiesto, domandare un intervento di manutenzione a titolo oneroso, in modo che i controlli siano effettuati da personale specializzato. Ciò garantisce il massimo sfruttamento del periodo di garanzia ed un uso ottimale della struttura, evitando i pericoli dovuti ad interventi occasionali eventualmente eseguiti da personale non specializzato.

COSA CONTROLLARE E CON QUALE FREQUENZA:

Inoltre, è opportuno nominare un responsabile, per effettuare controlli con periodicità minima semestrale, registrandone l'esecuzione, come di seguito indicato:

- POS.1: Verificare l'assenza di deformazioni permanenti (distorsioni, curvature, strappi, ecc.) nei componenti delle fiancate o dei ripiani, dovute a sovraccarico o ad urti accidentali
- POS. 2: Controllare, ove presenti, la presenza delle viti e dei dadi di serraggio sui tiranti di sommità e la corretta tenuta delle viti auto-perforanti di fissaggio degli attacchi per angolare.
- POS. 3: Verificare il corretto posizionamento dei ripiani, accertandosi che siano completamente a battuta sui ganci di ancoraggio
- POS. 4: Verificare il corretto posizionamento dei rinforzi sotto ai ripiani (ove previsti).
- POS. 5: Verifiche globali sulla struttura: controllare l'assenza di eccessivi

	<p>fuori piombo in direzione sia longitudinale che trasversale (1 cm per ogni metro); controllare l'allineamento dei montanti lungo tutte le file.</p> <ul style="list-style-type: none"> • POS. 6: Verificare l'integrità dei pannelli laterali, degli schienali posteriori o di tutti gli accessori di completamento presenti. • POS. 7: Verificare la presenza e l'integrità dei fissaggi a muro ove previsti. • POS. 8: Verificare l'assenza di corrosione passante dovuta a possibili contatti prolungati con sostanze od agenti chimici. <p>COSA FARE UNA VOLTA EFFETTUATI I CONTROLLI:</p> <p>Nel caso in cui, a seguito dei controlli effettuati secondo le posizioni sopra descritte, si riscontrino delle anomalie o dei componenti danneggiati delle scaffalature, deve essere richiesto un sopralluogo da parte di un tecnico professionalmente abilitato, appartenente alla ditta acquirente o consulente esterno. L'attività di cui sopra, deve essere svolta al fine di provvedere all'esecuzione di lavori di riparazione delle strutture danneggiate (si ricorda che è obbligatorio procedere alla sostituzione degli elementi danneggiati), e ad isolare le aree interessate dal danno fino a quando tali lavori non ripristinino l'efficienza e la sicurezza dell'impianto.</p> <p>Nel paragrafo sottostante vengono identificati 3 tipi di danno riscontrabile e le relative azioni da intraprendere.</p> <p>Nell'appendice finale sono invece riportati a titolo di esempio, una tabella nella quale registrare i controlli periodici effettuati ed una tabella da utilizzare, per registrare gli eventuali danneggiamenti riscontrati.</p>
<p>VALUTAZIONE DEL DANNO</p>	<p>RISCHIO BASSO: piccole abrasioni delle superfici o graffi sulle superfici dei ripiani o di altri componenti, che non compromettono la geometria o la linearità delle superfici interessate. Non devono essere presenti deformazioni permanenti sulle parti della scaffalatura interessate o zone di rilievo scoperte da verniciatura/zincatura.</p> <p>Non si richiedono interventi urgenti poiché non vi sono pericoli di riduzione della portata o della prestazionalità dei fissaggi, ma è opportuno comunque segnalare al responsabile la presenza delle anomalie riscontrate.</p> <p>RISCHIO MEDIO: leggere ammaccature dei montanti che non comportano un fuori squadra uguale o superiore a 1 cm/metro, a seguito di urti accidentali o altri eventi.</p> <p>Per i ripiani, la presenza di deformazioni permanenti dovute ad urti accidentali o sovraccarico accidentale ma comunque tali da non superare 1 cm di "freccia", rispetto al piano orizzontale, permanente, una volta che siano eliminati i carichi presenti dalle superfici.</p> <p>Questo danno potenziale richiede un intervento il prima possibile. Questo identifica un'area dove il danno è sufficientemente grave da esigere azioni correttive ma non così grave da esigere lo svuotamento immediato di tutti i ripiani/campate coinvolti. Una volta che il carico è stato rimosso dal componente danneggiato, il componente non dovrà essere caricato di nuovo finché non saranno state fatte le riparazioni. L'utilizzatore dovrà rendere tali scaffali inaccessibili per assicurarsi che non siano utilizzati di nuovo prima delle necessarie riparazioni/sostituzioni. Per esempio, si potrebbero utilizzare etichette adesive o nastri segnaletici per indicare che gli scaffali non devono essere caricati finché non sono state fatte le necessarie azioni correttive.</p> <p>RISCHIO ROSSO:</p> <p>Danno molto grave che richiede un intervento immediato. Dunque deformazioni dei montanti o dei ripiani superiori alle indicazioni riportate in caso di rischio giallo. Queste sono situazioni in cui viene identificato un livello di danno critico, che esige che un'area della scaffalatura sia immediatamente liberata dal carico e resa inaccessibile a qualsiasi utilizzo finché non è stato eseguito il lavoro di riparazione. Tale lavoro di riparazione dovrebbe normalmente comprendere la sostituzione del componente danneggiato. La riparazione è ammessa soltanto quando è supportata da un'analisi strutturale eseguita dal fornitore. L'utilizzatore dovrà adottare delle procedure di messa in sicurezza di tali aree, per assicurarsi</p>

	<p>che queste non siano riutilizzate prima dell'esecuzione delle riparazioni/sostituzioni. Per esempio, una campata particolare potrebbe essere liberata dal carico e provvista di apposite segnalazioni, che ne impediscono l'accesso e quindi l'utilizzo.</p>
MODALITA' DI CARICO	<p>Le scaffalature sono destinate ad operazioni di picking manuale: non è quindi previsto l'immagazzinamento con carrelli elevatori o movimentatori meccanici. Si raccomanda di stoccare le merci ad alto indice di rotazione o maggiormente ingombranti ai piani inferiori.</p> <p>Le merci a minore indice di rotazione, devono essere preferibilmente stoccate ai piani superiori.</p> <p>Questo consente un utilizzo maggiormente ergonomico ed efficiente per gli operatori, oltre che una maggiore sicurezza.</p> <p>Inoltre diminuire la quantità di carico all'aumentare dell'altezza, migliora anche la sicurezza generale della struttura.</p> <p>Non utilizzare mai i ripiani come gradini per raggiungere i livelli più alti, ma utilizzare eventualmente scale portatili o a palchetto idonee al tipo di altezza da raggiungere.</p>
ZINCATURA E VERNICIATURA	<p>Con cadenza di controllo variabile da 6 mesi/1 anno, per ambienti particolarmente aggressivi (in presenza di salsedine marina, di emanazioni nocive o di sostanze inquinanti) e fino a 5 (cinque) anni per ambienti chiusi poco aggressivi, dovrà essere fatto un controllo dello stato di conservazione del rivestimento superficiale, con particolare attenzione a bulloneria, tasselli e fissaggi, provvedendo eventualmente ad apportare ritocchi o riparazioni/sostituzioni adeguate. Nel caso si riscontri la presenza di elementi danneggiati dalla corrosione, si renderà necessaria la riparazione o sostituzione degli stessi.</p>
TABELLE DI PORTATA	<p>Verificare sempre la presenza e la visibilità delle tabelle di portata debitamente compilate. Qualora non siano più leggibili, danneggiate, non siano in numero sufficiente o non siano chiare devono essere sostituite e/o integrate. Si precisa comunque che il controllo ed il mantenimento dello stato di efficienza della scaffalatura, la comprensione e la successiva applicazione delle prescrizioni, sono precisa responsabilità dell'acquirente, il quale ha la responsabilità di gestire ed organizzare le ispezioni a seconda della tipologia dell'impianto, della merce immagazzinata e della frequenza di utilizzo.</p>

VIRGILIO Cremonini
SCAFFALATURE METALLICHE

CREMONINI VIRGILIO s.r.l.
Via E. Mattei, 10/11
37060 CALVALCONE (VR)
Tel. 045/45101 - Fax 045/451024
www.cremoniniscalfali.it
cremonini@cremoniniscalfali.it

RIF. DDT: _____ ANNO: _____

PORTATA SPALLA: KG _____

PORTATA RIPIANO : KG _____

CARICO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO SULLA SUPERFICIE

ALTEZZA PRIMO RIPIANO: cm _____

NR. DI RIPIANI IN ALTEZZA PER CAMPATA: _____

CLIENTE: _____

NOTE: LE PORTATE INDICATE SI INTENDONO PER LE SCAFFALATURE MONTATE COME DA CONFIGURAZIONE ORIGINALE

LA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI SUI RIPIANI DEVE ESSERE EFFETTUATA MANUALMENTE

OGNI MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE ORIGINALE CHE SI DOVESSE RITENERE NECESSARIA DEVE ESSERE PREVENTIVAMENTE RICHIESTA ED AUTORIZZATA

 **VIETATO**
ARRAMPICARSI
SUGLI SCAFFALI

Esempio di tabella dove registrare i controlli periodici (NORMALMENTE SEMESTRALI) da effettuare

POSIZIONE	DATA CONTROLLO	CONTROLLATO DA	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Esempio di tabella utilizzabile per il riscontro di eventuali danneggiamenti, a seguito evento o a seguito controllo periodico programmato

DATA DI RILEVAMENTO	RILEVATO DA :	TIPO DI DANNO:	DESCRIZIONE AZIONE CORRETTIVA:	DATA INTERVENTO	RISOLTO SI/NO