

“LOANEN”

DEKRET vom 27. März 1998

DECRETO 27 marzo 1998

Anerkennung der Übereinstimmung mit den geltenden Sicherheitsbestimmungen und Sicherheitstechniken bei der Herstellung und Verwendung eines neuen tragbaren Einholm-Holzleitertypes („Loan“)

Riconoscimento di conformità alle vigenti norme e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione e all'impiego di un nuovo tipo di scala portatile in legno ad un montante.

Artikel 1

Articolo 1

1. Es wird die Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen eines neuen tragbaren Einholm-Holzleitertypes („Loan“) anerkannt, gemäß Artikel 28, Buchstabe a), des gesetzvertretenden Dekrete vom 19. September 1994, Nr. 626, wie von Artikel 14 des gesetzvertretenden Dekretes vom 19. März 1996, Nr. 242 abgeändert.

1. È riconosciuta la conformità alle vigenti norme, ai sensi dell'art. 28, lettera a), del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, come modificato dall'art. 14, del decreto legislativo 19 marzo 1996, n. 242, di un nuovo tipo di scala portatile in legno ad un montante.

Artikel 2

Articolo 2

1. Die tragbare Holzleiter laut Artikel 1 setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

- a) **einem Holzholm** mit einer Länge zwischen **3 und 6 m**;
- b) einer halbmondförmigen am Holmfuß verbolzten **Stahlstütze**. Diese Verbindung gestattet die Drehung nur in der Sprossenebene;
- c) durch den Holm unter Druck durchgetriebene Holzsprossen, deren Enden **nach oben gebogen** sind, um das seitliche Abgleiten des Fußes zu verhindern. Die oberste Leitersprosse muß mindestens 80 cm vom oberen Holmsende abstehen.

1. La scala portatile in legno di cui all'articolo 1 è costituita dai seguenti elementi:

- a) **un montante in legno** di lunghezza variabile **da 3 a 6 m**;
- b) **appoggio in acciaio** conformato a mezzaluna incernierato alla base del montante. Tale vincolo consente rotazioni solo nel piano individuato dai pioli;
- c) pioli in legno passanti attraverso il montante, fissati ad esso a pressione, ed aventi le **estremità inclinate verso l'alto** al fine di impedire lo scivolamento del piede verso l'esterno. Il piolo di sommità deve distare non meno di 80 cm dall'estremità superiore del montante.

Artikel 3

1. Die Bestandteile laut Artikel 2 sind im einzelnen nach den anerkannten Regeln der Technik zu bauen; dabei sind geeignete und als sicher nach den Forderungen der anerkannten Regeln der Technik bekannte Werkstoffen zu verwenden; gleichzeitig sind die Belastungsbedingungen, denen der Arbeitsmittel ausgesetzt wird, und insbesondere die Notwendigkeit die korrekte Anlehnung zur Gewährleistung der Stabilität gegen Wegrutschen und Umkippen während der Benützung zu berücksichtigen. Außerdem ist die Übereinstimmung mit den spezifischen Forderungen laut Anlage zu überprüfen, die wesentlicher Bestandteil dieses Dekretes ist.

Artikel 4

1. Das Arbeitsmittel laut Artikel 2 wird außerdem anerkannt und zugelassen, wenn es in einem anderen **Mitgliedsland der europäischen Union** oder in den dem europäischen Wirtschaftsraum zugehörigen Ländern rechtmäßig hergestellt oder vertrieben wird, so daß ein **gleichwertiges Sicherheitsniveau** wie es auf der Grundlage der von der einschlägigen italienischen Bestimmungen, technischen Anforderungen und Sicherheitstechniken gewährleistet wird.

Rom, den 27. März 1998.

Der Minister für Arbeit und Sozialfürsorge

TREU

Der Gesundheitsminister

BINDI

Der Minister für Industrie, Handel und Handwerk

BERSANI

Articolo 3.

1. Gli elementi di cui all'art. 2 devono essere costruiti, in ogni particolare, a regola d'arte, utilizzando materiali idonei di caratteristiche accertate secondo le prescrizioni delle norme di buona tecnica tenendo conto delle sollecitazioni cui è assoggettata l'attrezzatura, con particolare riferimento alla necessità di assicurarsi del corretto posizionamento al fine di garantire la stabilità allo slittamento e al ribaltamento durante il normale utilizzo della stessa. Inoltre occorre verificare la rispondenza ai requisiti specifici di cui all'allegato che costituisce parte integrante del presente decreto.

Articolo 4

1. L'attrezzatura di cui all'art. 2 è riconosciuta ed ammessa se legalmente fabbricata o commercializzata in altro **Paese membro dell'Unione europea** o nei Paesi aderenti all'accordo sullo spazio economico europeo, in modo da garantire un **livello di sicurezza equivalente** a quello garantito sulla base delle disposizioni, specifiche tecniche e standard previsti dalla normativa italiana in materia.

Roma, 27 marzo 1998.

Il Ministro del lavoro e della previdenza sociale

TREU

Il Ministro della sanità

BINDI

Il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato

BERSANI

TRAGBARE EINHOLM – HOLZLEITER („LOAN“)

SCALA PORTATILE IN LEGNO AD UN MONTANTE

1. Prüfung

Folgende Prüfungen sind auf einem **Prototyp** durchzuführen und in seiner **maximalen Länge** zu bescheinigen; dieser Prototyp darf nach den Prüfungen nicht mehr benützt werden

1.1. Globale Belastungsprüfung der Leiter

Da die Leiter mit einer Neigung nicht kleiner als 75° benutzt werden soll, ist diese **waagrecht** auf zwei Stützen an deren Enden zu legen und dann mit einer **in der Mitte konzentrierten Last von 1000 N** belastet; die Last wird **stufenweise mit 200 N nacheinander** angelegt. Nach der Entlastung dürfen keine sichtbaren Bruchstellen bzw. Risse feststellbar sein.

Vor der Prüfung ist eine Stabilisierung mit einer in der Mitte konzentrierten Last von **200 N** durchzuführen.

Mit einer Last von **500 N** dürfen keine bleibenden Verformungen feststellbar sein.

1.2. Biegungsprüfung der Holmsenden.

Mit der Leiter auf zwei je 50 cm Abstand von den Holmsenden gelegenen Stützen dürfen keine bleibenden Verformungen bei einer in jedem Holmsende **konzentriert gelegenen Last von 800 N** nach einer Belastungszeit von **15 Minuten** feststellbar sein.

1. Prove

Le prove sottoelencate vanno effettuate su **prototipo** da certificare nella sua **lunghezza massima** e tale prototipo non deve essere utilizzato dopo la esecuzione delle prove stesse.

1.1. Prova di resistenza globale della scala.

Considerato che la scala deve essere utilizzata ad una inclinazione non inferiore a 75° , essa deve essere posta **in orizzonte** su due appoggi all'estremità e deve essere caricata con **un carico di 1000 N concentrato in mezzeria**, applicato **gradualmente con 200 N alla volta**. Allo scarico non si devono rilevare rotture o fessurazioni apprezzabili a vista.

Prima della prova deve essere effettuato un assestamento con un carico di **200 N** concentrato in mezzeria.

Con un carico di **500 N** non si devono riscontrare deformazioni permanenti.

1.2. Prova di incurvamento delle estremità del montante.

Con la scala sistemata su due appoggi ciascuno a distanza di 50 cm dalle estremità del montante, non devono rilevarsi deformazioni permanenti con **un carico concentrato di 800 N** applicato su ciascuna estremità dopo un tempo di permanenza del carico di **15 minuti**.

1.3. Biegungsprüfung der Sprossen.

Mit einer an einem Sprossenende, zirka eine Minute lang, **konzentrierten Belastung von 3000 N**, dürfen keine Bruchstellen bzw. bleibenden Verformungen feststellbar sein

1.4. Scherfestigkeitsprüfung beim Einsatz der Sprossen an Holm

Mit einer am Einsatz der Sprosse in den Holm konzentrierten Belastung von 4000 N, eine Minute lang, dürfen keine Bruchstellen bzw. bleibenden Verformungen feststellbar sein.

1.5. Torsionsprüfung an der Sprosse.

Nach das Anlegen eines in beiden Drehrichtungen wirkenden **Drehmomenten von 90 N * m** für die Dauer einer Minute dürfen keine Verschiebungen zwischen Sprosse und Holm auftreten.

2. Werkstoffe

2.1. Holzstoffe.

Für Holm und Sprossen sind Holzstoffe mit einer Dichte von mindestens 410 kg/m³ bei Harzhölzer und mindestens 620 kg/m³, nur für die Sprossen, bei Laubhölzer. Geeignete Holzstoffe sind zum Beispiel Fichte (*Picea abies*), Kiefer (*Pinus sylvestris*), gemeine Kornelkirsche (*Cornus mas*), Buche (*Fagus sylvatica*), gemeine Robinie (*Robinia pseudo-acacia*).

Die oben genannten Dichten sind bei einer Feuchte im Holz von 15% zu ermitteln.

Es sind andere Holzstoffe zulässig, vorausgesetzt sie haben mindestens die gleichen Eigenschaften.

1.3 Prova di flessione dei pioli.

Con un **carico di 3000 N concentrato** ad una estremità del piolo, applicato per circa un minuto, non si devono rilevare rotture o deformazioni permanenti.

1.4. Prova di resistenza al taglio nell'innesto del piolo al montante.

Con un carico di 4000 N concentrato in corrispondenza della sezione dell'innesto piolo montante, applicato per un minuto, non si devono rilevare rotture o deformazioni permanenti.

1.5. Prova di torsione del piolo.

Dopo l'applicazione di un **momento torcente pari a 90 N * m** agente in ciascuno dei due sensi per la durata di un minuto non devono manifestarsi spostamenti tra piolo e montante.

3. Requisiti specifici.

2.1. Essenze di legno.

Per il montante e i pioli devono essere usate essenze di legno con una massa volumica di almeno 410 kg/m³ in caso di legno resinoso e di almeno 620 kg/m³, per i soli pioli, in caso di legno fronzuto (*latifoglie*). Le essenze di legno adatte sono ad esempio l'abete rosso (*picea abies*), il pino silvestre (*pinus sylvestris*), il corniolo (*cornus mas*), il faggio (*fagus sylvatica*), la robinia (*robinia pseudoacacia*).

Le masse volumiche sopracitate si riferiscono ad un tenore di umidità del legno pari al 15%.

Sono ammesse altre essenze di legno purchè abbiano almeno le stesse caratteristiche.

Die Parana-Kiefer (*araucaria angustifolia* O. Ktze), die amerikanische Silbertanne (*abies magnifica*), die Schwarzkiefer (*pinus nigra* Arnold) dürfen für die Herstellung von Leitern nicht verwendet werden.

2.2. Allgemeine Bedingungen

Nicht zulässig sind: Preßholz (bei Harzhölzer), fehlerhafte Hölzer durch Insekteneinwirkung (mit herabgeminderter mechanischer Festigkeit), die Verkrustung durch Mistel, Spannholz (bei Laubholz), die Kernschalen, die rote (braune) Fäulnis, die weiße Fäulnis und die fehlerhaften Knoten.

2.4. Knoten.

Zulässig sind auf den Sprossen kleine Knoten, falls verwachsen, bis zu einem Durchmesser von 3 mm. Es sind keine Knoten mit einem größeren Durchmesser als 5 mm auf dem Holm zulässig.

2.4. Leime.

Sind nur Leime zulässig, welche die Eigenschaften laut technische Norm UNI EN 204 besitzen.

3. Herstellung, Kennzeichnung und Vertrieb des Arbeitsmittels.

Das Arbeitsmittel laut Artikel 2 muß mit folgenden Angaben sichtbar und dauerhaft gekennzeichnet sein:

Name oder Handelsmarke vom Hersteller;
Baujahr;
maximale zulässige Belastung.

Das Arbeitsmittel muß mit einem Blatt oder Heft begleitet werden, wo folgende Daten enthalten sind:

ein kurze Beschreibung mit Angabe der Bestandteile;

zweckdienliche Hinweise für den korrekten Gebrauch;

Anleitung für Wartung und

Il pino del paranà (*araucaria angustifolia* O. Ktze), l'abete bianco americano (*abies magnifica*), il pino nero (*pinus nigra* Arnold) non devono essere utilizzati per la costruzione di scale.

2.3. Condizioni generali.

Non sono ammessi il legno di compressione (nel caso di legnami resinosi), i difetti causati da insetti (tali da ridurre la resistenza meccanica), le incrostazioni da vischio, il legno di tensione (nel caso di legno fronzuto di specie latifoglia), le cipollature, la putrefazione rossa (bruna), la putrefazione bianca ed i nodi viziati.

2.5. Nodi.

Sono ammessi nodi a spillo, purchè aderenti, fino ad un diametro di 3 mm sui pioli. Non sono ammessi nodi sul montante di diametro superiore a 5 mm.

2.4 Colle.

Sono consentite solo le colle che corrispondono ai requisiti di cui alla norma tecnica UNI EN 204.

3. Fabbricazione, marchiatura e commercializzazione del prodotto.

L'attrezzatura di cui all'art. 2 deve riportare in modo visibile ed indelebile le seguenti indicazioni:

nome o marchio del costruttore;
anno di costruzione;
carico massimo ammissibile.

L'attrezzatura deve essere accompagnata da un foglio o libretto recante:

una breve descrizione con l'indicazione degli elementi costituenti;

le indicazioni utili per un corretto impiego;

le istruzioni per la manutenzione e

Aufbewahrung;
Angaben der Bescheinigungen über die von vorliegendem Dekret vorgesehenen Prüfungen (Prüfinstitut, Bescheinigungsnummer, Ausstellungsdatum).
Konformitätserklärung des Herstellers mit vorliegendem Dekret.

4. Bescheinigung.

Die Prüfungen laut vorliegendes Dekrets werden in einem nachfolgend angeführten „offiziellen Prüfstellen“:

ISPESL – Prüflabor;

Prüflabore der staatlichen Universitäten und technischen Hochschulen;

Im Sinne des Gesetzes vom 5. November 1971, Nr. 1086 anerkannte Prüflabore von staatlichen technischen Instituten;

Mit Dekret der Minister für Arbeit und Sozialfürsorge, für Industrie, Handel und Handwerk und für Gesundheitswesen;

Von den eigenen Staaten anerkannten Prüflabore der Mitgliedsländer der Europäischen Union bzw. der zum europäischen Wirtschaftsraum gehörenden Länder.

conservazione;
gli estremi (istituto che ha effettuato le prove, numeri di identificazione dei certificati, date del rilascio), dei certificati delle prove previste dal presente decreto;

una dichiarazione del costruttore di conformità del presente decreto.

4. Certificazione.

Le prove di cui al presente decreto sono effettuate presso uno dei seguenti „laboratori ufficiali“:

laboratorio dell'ISPESL;

laboratori dell'università e politecnici dello Stato;

laboratori di istituti tecnici dello Stato riconosciuti ai sensi della legge 5 novembre 1971, n. 1086;

laboratori autorizzati con decreto dei Ministri del lavoro e della previdenza sociale, dell'industria, del commercio e dell'artigianato e della sanità;

laboratori dei Paesi membri dell'Unione europea o dei Paesi aderenti all'accordo sullo spazio economico europeo riconosciuti dai rispettivi Stati.