

MINISTERO DELL'INTERNO

DECRETO MINISTERIALE 22 ottobre 2007

Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o a macchina operatrice a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi.

IL MINISTERO DELL'INTERNO

Visto il decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139, recante "Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, a norma dell'art. 11 della legge 29 luglio 2003, n. 229";

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, "Regolamento per l'attuazione delle direttive n. 89/392/CEE, n. 91/368/CEE, n. 93/44/CEE e n. 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine";

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n. 37, "Regolamento recante la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art. 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59";

Rilevata la necessità di aggiornare le disposizioni di sicurezza antincendio per la installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o a macchina operatrice elettrica a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi;

Acquisito il parere favorevole del Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, come modificato dall'art. 3 del decreto del Presidente della Repubblica 10 giugno 2004, n. 200;

Espletata la procedura di informazione ai sensi della direttiva n. 98/34/CE, come modificata dalla direttiva n. 98/48/CE;

decreta

INNENMINISTERIUM

MINISTERIAL DEKRET vom 22. Oktober 2007

Genehmigung der technischen Brandschutzvorschriften für die Installation von Verbrennungsmotoren gekoppelt mit Stromaggregaten oder mit Arbeitsmaschinen für die Tätigkeiten im Zivilbereich, in der Industrie, in der Landwirtschaft, im Handwerk, im Handel und für Dienstleistungen.

DAS INNENMINISTERIUM

Bezugnehmend auf das Gesetzesvertretende Dekret vom 8. März 2006, Nr. 139 betreffend die Neuregelung der Funktionen und Aufgaben des "Corpo nazionale dei vigili del fuoco" gemäß Gesetz vom 29 Juli 2003, Nr. 229, Art. 11;

Bezugnehmend auf das Dekret des Präsidenten der Republik vom 24. Juli 1996; Nr. 459, betreffend: "Regolamento per l'attuazione delle direttive n. 89/392/CEE, n. 91/368/CEE, n. 93/44/CEE e n. 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine";

Bezugnehmend auf das Dekret des Präsidenten der Republik vom 12. Jänner 1998, Nr. 37, "Regolamento recante la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art. 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59";

Nach Feststellung der Notwendigkeit zur Erneuerung von Richtlinien für die Installation von Verbrennungsmotoren gekoppelt mit Stromaggregaten oder mit Arbeitsmaschinen für Tätigkeiten im Zivilbereich, in der Industrie, in der Landwirtschaft, im Handwerk, im Handel und für Dienstleistungen;

Nach Einholung des positiven Gutachtens des „Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi“ wie laut Art.10 des Dekretes des Präsidenten der Republik vom 29. Juli 1982, Nr. 577, abgeändert vom Art.3 des Dekretes des Präsidenten der Republik vom 10. Juni 2004 Nr. 200;

Nach Durchführung des Informationsverfahrens im Sinne der Richtlinie 98/34/CE, wie mit Richtlinie 98/48/CE abgeändert;

beschließt

Art. 1.
Scopo e campo di applicazione

1. Il presente decreto indica i criteri di sicurezza contro i rischi d'incendio e di esplosione riguardanti le installazioni terrestri fisse e mobili di motori a combustione interna accoppiati a macchine generatrici di energia elettrica o macchine operatrici e si applica ad installazioni di nuova realizzazione aventi potenza elettrica complessiva compresa tra 25 kW e 2.500 kW a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi.

2. Le presenti disposizioni non si applicano ad installazioni inserite in processi di produzione industriale, installazioni antincendio, stazioni elettriche, centrali idroelettriche, dighe e ripetitori radio ed installazioni impiegate al movimento di qualsiasi struttura. Per l'installazione di gruppi elettrogeni in tali ambiti, le presenti disposizioni costituiscono utili criteri di riferimento.

Art. 2.
Disposizioni per le installazioni esistenti

1. Agli impianti esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto, in regola con la previgente normativa, non è richiesto alcun adeguamento.

Art. 3.
Obiettivi

1. Ai fini della prevenzione degli incendi e allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone e dei beni, gli impianti di cui all'art. 1 sono realizzati in modo da:

- a) evitare la fuoriuscita accidentale di carburante;
- b) limitare, in caso di incendio o esplosione, danni alle persone ed ai beni;
- c) consentire ai soccorritori di operare in condizioni di sicurezza.

Art. 4.
Disposizioni tecniche

1. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi riportati all'art. 3 è approvata la regola tecnica di prevenzione incendi allegata al presente decreto.

Art. 1.
Zweck und Anwendungsbereich

1. Das vorliegende Dekret legt die Sicherheitskriterien gegen die Brand- und Explosionsrisiken betreffend die fixen und mobilen Installationen von Verbrennungsmotoren gekoppelt mit Stromaggregaten oder mit Arbeitsmaschinen fest und es ist anzuwenden auf Neuinstallationen mit einer elektrischen Gesamtleistung von 25kW bis 2.500kW für die Tätigkeiten im Zivilbereich, in der Industrie, in der Landwirtschaft, im Handwerk, im Handel und für Dienstleistungen.

2. Die gegenständlichen Bestimmungen betreffen nicht, Installationen welche zur Verwendung in industriellen Verfahren bestimmt sind, Brandschutzinstallationen, Elektrostationen, Wasserkraftwerke, Dämme, Relaisstationen und jegliche Installationen zur Bewegung irgendwelcher Strukturen.

Für die Installationen von Aggregaten in diesen Bereichen stellen diese Bestimmungen eine nützliche Bezugsrichtlinie dar.

Art. 2.
Bestimmungen für bereits bestehende Installationen

1. Bestehende Anlagen, die bei Inkrafttreten dieses Dekretes bereits bestehen und den vorherigen Bestimmungen entsprechen, müssen nicht angepasst werden.

Art. 3.
Ziele

1. Im Sinne der Brandverhütung und um die primären Ziele im Bereich der Sicherheit für Personen und Güter sowie für die Rettungsmannschaften zu erreichen, sind die in Artikel 1 genannten Anlagen so gebaut, um:

- a) das zufällige Austreten des Brennstoffes zu vermeiden;
- b) im Brand- und Explosionsfall die Schäden an Personen und Gütern zu begrenzen
- c) den Rettungskräften das Arbeiten in Sicherheit zu ermöglichen.

Art. 4.
Technische Bestimmungen

1. Um die im Art. 3 genannten Ziele zu erreichen, ist die technischen Brandschutzvorschriften beschlossen worden, die diesem Dekret beigelegt ist.

Art. 5.

Sicurezza degli apparecchi e dei relativi dispositivi

1. Ai fini della salvaguardia e della sicurezza antincendio, gli apparecchi ed i relativi dispositivi di sicurezza, regolazione e controllo devono essere costruiti secondo la legislazione vigente e le norme di buona tecnica.

Art. 6.

Disposizioni finali

1. Fatto salvo quanto previsto all'art. 2 del presente decreto per le installazioni esistenti, sono abrogate tutte le precedenti disposizioni di prevenzione incendi impartite in materia dal Ministero dell'interno con particolare riferimento a:
circolare del Ministero dell'interno 31 agosto 1978, n. 31/MI.SA;
circolare del Ministero dell'interno 8 luglio 2003, n. 12.
Il presente decreto entra in vigore il sessantesimo giorno successivo alla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 22 ottobre 2007

Il Ministro: Amato

Art. 5.

**Sicherheit der Geräte und der dazugehörigen
Vorrichtungen**

1. Zur Sicherstellung des Brandschutzes müssen die Geräte und die zugehörigen Sicherheits-, Regelungs- und Kontrolleinrichtungen entsprechend der geltenden Gesetze und entsprechend den anerkannten Regeln der Technik gebaut werden.

Art. 6.

Schlussbestimmungen

1. Abgesehen der in Art. 2 für die bestehenden Anlagen festgelegten Bestimmungen, sind alle vorhergehenden technischen Brandschutzbestimmungen in diesem Bereich welche vom Innenministerium eingeführt wurden abgeschafft, insbesondere die Rundschreiben des Innenministeriums vom 31. August 1978 Nr. 31/MI.SA und vom 8. Juli 2003 Nr. 12.
Das vorliegende Dekret tritt am sechzigsten Tag nach Veröffentlichung im Amtsblatt der Republik Italien in Kraft.

Rom, am 22. Oktober 2007

Der Minister Amato

ALLEGATO

REGOLA TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI PER LA INSTALLAZIONE DI MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA ACCOPPIATI A MACCHINA GENERATRICE ELETTRICA O A MACCHINA OPERATRICE A SERVIZIO DI ATTIVITÀ CIVILI, INDUSTRIALI, AGRICOLE, ARTIGIANALI, COMMERCIALI E DI SERVIZI

TITOLO I GENERALITÀ

1. Termini, definizioni e tolleranze dimensionali.

1.1. Ai fini delle presenti disposizioni si applicano i termini, le definizioni e le tolleranze dimensionali approvati con il decreto del Ministero dell'Interno 30 novembre 1993 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 12 dicembre 1983, n. 339. Inoltre, si definisce:

- a) capacità di un serbatoio: volume geometrico interno del serbatoio;
- b) carburante di alimentazione: liquido, di categoria A, B o C di cui al decreto del Ministero dell'interno 31 luglio 1934, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 28 settembre 1934, n. 228 e successive modifiche, anche di origine vegetale; gassoso;
- c) condotte di adduzione del carburante: insieme di tubazioni rigide e flessibili, curve, raccordi ed accessori, uniti fra loro per la distribuzione del carburante, conformi alla normativa vigente;
- d) involucro metallico: cofanatura di protezione entro la quale è installato il gruppo elettrogeno e relativi accessori, normalmente per funzionamento all'esterno, ma installabile anche all'interno di locali di cui al titolo II della presente regola tecnica. La cofanatura può avere anche funzione di riduzione delle emissioni acustiche;
- e) gruppo o gruppo elettrogeno: complesso derivante dall'accoppiamento di un motore a combustione interna con un generatore di energia elettrica o macchina operatrice; può essere di tipo fisso, rimovibile e mobile;
- f) gruppo elettrogeno mobile: gruppo montato su carrello, automezzo o altro mezzo mobile destinato ad utilizzo temporaneo;
- g) installazione rimovibile: gruppo di tipo non fisso e non mobile, facilmente disinstallabile;
- h) locale esterno: locale ubicato su spazio scoperto, anche in adiacenza all'edificio servito, purché strutturalmente separato e privo di pareti comuni. Sono considerati locali esterni anche quelli ubicati sulla copertura piana dell'edificio servito purché privi di

ANHANG

TECHNISCHE BRANDSCHUTZVORSCHRIFTEN FÜR DIE INSTALLATION VON VERBRENNUNGSMOTOREN GEKOPPELT MIT STROMAGGREGATEN ODER MIT ARBEITSMASCHINEN FÜR TÄTIGKEITEN IM ZIVILBEREICH, IN DER INDUSTRIE, IN DER LANDWIRTSCHAFT, IM HANDWERK, IM HANDEL UND FÜR DIENSTLEISTUNGEN.

ABSCHNITT I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1. Begriffe, Definitionen und Messtoleranzen

1.1. Hinsichtlich der vorliegenden Vorschriften werden die Begriffe, Definitionen und Messtoleranzen angewendet, welche mit Dekret des Innenministeriums vom 30. November 1983 (Amtsblatt Nr. 339 vom 12. Dezember 1983) genehmigt wurden. Außerdem wird folgendes definiert:

- a) Fassungsvermögen eines Tanks: geometrisches Innenvolumen des Tankes;
- b) Brennstoff für den Betrieb: Flüssigkeiten, die unter der Kategorie A, B oder C gemäß Dekret des Innenministeriums vom 31. Juli 1934 Nr.228 und nachfolgende Änderungen, auch pflanzlichen Ursprungs; gasförmig;
- c) Zuleitungen für Treibstoff: Gesamtheit der steifen und flexiblen Rohre, Bögen, Formstücke und Zubehör, welche zur Verteilung des Brennstoffes miteinander verbunden sind;
- d) Metallgehäuse: Schutzhaube in welchem das Aggregat und die Zubehörteile installiert sind, normalerweise zum Einsatz im Freien, aber auch zum Einsatz im Inneren von Räumen gemäß Abschnitt II der gegenständlichen technischen Vorschrift. Die Haube kann auch zur Reduzierung der Lärmemissionen dienen;
- e) Aggregat bzw. Stromaggregat: Verbrennungsmotor gekoppelt mit einem Stromgenerator oder einer Arbeitsmaschine, welche fest installiert, verstellbar oder mobiler Art sein kann;
- f) Mobiles Stromaggregat: Aggregat welches auf einem Wagen, einem Fahrzeug oder einem anderen mobilen Gerät zum zeitlich befristeten Einsatz montiert ist.
- g) Verstellbare Installation: leicht demontierbares Aggregat, welches nicht fest installiert aber auch nicht mobil ist;
- h) Raum außerhalb des Gebäudes: Raum im Freien, der auch an das versorgte Gebäude angrenzen kann, sofern er baulich getrennt ist und keine gemeinsamen Wände mit dem Gebäude aufweist. Auch jene Räume auf den

pareti

comuni;

i) locale fuori terra: locale il cui piano di calpestio è a quota non inferiore a quello del piano di riferimento;

l) locale interrato: locale in cui l'intradosso del solaio di copertura è a quota inferiore a + 0,6 m al di sopra del piano di riferimento;

m) locale seminterrato: locale che non è definibile fuori terra né interrato;

n) normativa vigente: disposizioni stabilite dalle direttive comunitarie, normative nazionali di recepimento di direttive comunitarie, normative nazionali, norme tecniche europee armonizzate per le quali vengono pubblicati i riferimenti nella Gazzetta Ufficiale della Unione europea o, in loro assenza, documenti europei di armonizzazione, norme europee, norme nazionali o internazionali;

o) piano di riferimento: piano della strada pubblica o privata o dello spazio scoperto sul quale è attestata la parete nella quale sono realizzate le aperture di aerazione;

p) potenza: potenza elettrica espressa in kW, disponibile ai morsetti del generatore. La potenza è dichiarata dal fabbricante e deve essere riportata sulla targa di identificazione del gruppo;

q) serbatoio: recipiente idoneo al contenimento del carburante;

r) serbatoio incorporato: serbatoio per carburanti non gassosi, montato a bordo gruppo;

s) serbatoio di servizio: serbatoio per carburanti non gassosi, alternativo al serbatoio incorporato, posto nello stesso locale del gruppo elettrogeno;

t) serbatoio di deposito: serbatoio costituente il deposito per il contenimento del carburante;

u) sistema di contenimento: sistema che impedisce lo spargimento del carburante contenuto all'interno del serbatoio incorporato o di servizio. Il sistema può essere realizzato con bacini o vasche sottostanti il serbatoio o anche utilizzando serbatoi con doppia parete;

v) sistema di rabbocco: sistema automatico che consente il trasferimento del carburante dal serbatoio di deposito al serbatoio incorporato o a quello di servizio durante il normale funzionamento del gruppo.

Titolo II INSTALLAZIONE GRUPPI

Capo I

Generalità

Flachdächern der versorgten Gebäude werden als aussenliegend angesehen, sofern keine gemeinsamen Wände vorhanden sind;

i) oberirdischer Raum: Raum, dessen Fußbodenquote sich nicht unter jener der Bezugsebene befindet;

l) unterirdischer Raum: Raum dessen Deckenunterkante sich weniger als +0,6 m über der Bezugsebene befindet;

m) Raum im Tiefparterre: Raum, der weder als oberirdisch noch als unterirdisch bezeichnet werden kann;

n) Geltende Bestimmungen: Vorschriften, die von europäischen Richtlinien, Nationalbestimmungen als Durchführungsverordnungen von europäischen Richtlinien, Nationalbestimmungen, harmonisierte europäische technische Bestimmungen für welche die Bezugselemente im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht werden, oder bei deren nicht Vorhandensein, in Europäischen Unterlagen für die Harmonisierung, Europäischen Bestimmungen, Nationalen- bzw. Internationalen Bestimmungen, festgelegt werden;

o) Bezugsebene: Höhe bezogen auf die öffentliche oder private Straße oder auf eine Freifläche, an welche die Wand grenzt, in der die Lüftungsöffnungen eingebaut sind;

p) Leistung: elektrische Leistung in kW welche an den Anschlussklemmen des Generators zur Verfügung steht. Die Leistung wird vom Hersteller erklärt und muss auf der Identifikationsplakette des Aggregates angebracht werden;

q) Tank: geeigneter Behälter für die Aufbewahrung des Treibstoffes;

r) Eingebauter Tank: Tank für nicht gasförmige Treibstoffe, der am Aggregat montiert ist;

s) Zwischentank: Tank für nicht gasförmige Treibstoffe, alternativ zum eingebauten Tank, welcher im Aggregatraum untergebracht ist;

t) Treibstofftank: Tank zur Aufbewahrung des Treibstoffes;

u) Auffangsystem: System das es verhindert, dass der im eingebauten- bzw. Zwischentank aufbewahrte Treibstoff sich bei Leckagen ausbreitet. Das System kann mittels Aufgangbecken, oder mittels Wannen unterhalb des Tanks oder mittels doppelwandiger Tanks realisiert werden;

v) Umfüllsystem: automatisches System zur Umfüllung des Treibstoffes vom Treibstofftank in den eingebauten Tank bzw. zum Zwischentank während des Normalbetriebes des Aggregates.

ABSCHNITT II INSTALLATION DER AGGREGATE

Absatz 1

Allgemeines

1. Luoghi di installazione dei gruppi

1.1. I gruppi possono essere installati:

- a) all'aperto;
- b) in locali esterni;
- c) in fabbricati o strutture destinati anche ad altro uso o in locali inseriti nella volumetria del fabbricato servito.

2. Disposizioni comuni

2.1. I gruppi, se installati in edifici, possono essere ubicati in locali ai piani fuori terra.

2.2. Per i gruppi alimentati a carburante liquido di categoria C o a gas aventi densità rispetto all'aria non superiore a 0,8 è consentita l'ubicazione al primo piano interrato, il cui piano di calpestio non può comunque essere ubicato a quota inferiore a 5 m al di sotto del piano di riferimento.

2.3. Per i gruppi alimentati a G.P.L. è consentita l'installazione nei locali fuori terra non comunicanti con locali interrati.

2.4. Entro il volume degli edifici di altezza in gronda superiore a 24 m possono essere installati esclusivamente gruppi alimentati con carburanti liquidi di categoria C; in questo caso l'eventuale serbatoio incorporato o di servizio deve avere una capacità non superiore a 120 l. Gli impianti alimentati a gas di rete o metano o gas aventi densità rispetto all'aria non superiore a 0,8, possono essere installati sul terrazzo più elevato degli edifici suddetti o su terrazzi intermedi, aventi caratteristiche di spazio scoperto, con esclusione delle superfici aggettanti.

2.5. Quando si tratta di edifici destinati, in tutto o in parte, a cinema, teatro, sale di riunione, scuole, chiese, ospedali e simili, con particolare riferimento alle attività di cui ai punti 51, 75, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 92, 94 del decreto del Ministero dell'interno 16 febbraio 1982, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 9 aprile 1982, n. 98, l'installazione di impianti alimentati con carburante di tipo gassoso o liquido di categoria A o B è consentita esclusivamente in locali non sottostanti e non contigui ad ambienti destinati ad affluenza di pubblico o raggruppamento di persone o passaggio di gruppi di persone.

2.6. Nel caso venga utilizzato un serbatoio incorporato o di servizio, deve essere previsto un sistema di contenimento del carburante contenuto nei suddetti serbatoi. Qualora non sia previsto il serbatoio incorporato o di servizio, deve comunque essere realizzato un bacino di contenimento o una vasca di raccolta che circoscriva il gruppo elettrogeno, con capacità di almeno 120 l.

2.7. Nello stesso locale possono essere sistemati due o più gruppi purché la potenza complessiva massima non

1. Orte, an denen die Aggregate installiert werden können

1.1. Die Aggregate können an folgenden Orten installiert werden:

- a) im Freien;
- b) in Räumen außerhalb des Gebäudes;
- c) in Gebäuden, die auch für andere Zwecke benutzt werden, oder in Räumen, die zum Bauvolumen des versorgten Gebäudes gehören.

2. Allgemeine Bestimmungen

2.1 Die in Gebäuden installierten Aggregate dürfen in oberirdischen Geschossen untergebracht werden.

2.2 Aggregate, die mit flüssigem Treibstoff der Kategorie C oder mit Gas mit einer Dichte von nicht mehr als 0,8 im Vergleich zur Luft betrieben werden, dürfen im ersten Kellergeschoss untergebracht werden, sofern deren Fussboden jedoch nicht tiefer als 5 m unter der Bezugsebene liegen darf.

2.3 Flüssiggasbetriebene Aggregate dürfen in oberirdischen Räumen installiert werden, welche keine Verbindung zu Kellergeschossen besitzen.

2.4 In Gebäuden mit einer Traufhöhe von mehr als 24 m dürfen nur mit flüssigem Treibstoff vom Typ C betriebene Aggregate installiert werden; in diesem Fall darf der eingebaute Tank oder der Zwischentank ein Fassungsvermögen von nicht mehr als 120 lt. aufweisen. Die Anlagen welche vom Gasversorgungsnetz oder mit Methan oder mit einem Gas mit einer Dichte von nicht mehr als 0,8 im Vergleich zur Luft, versorgt werden, dürfen auf den höchsten Terrassen der genannten Gebäude, oder auf Zwischenebenen installiert werden, wenn diese sich direkt unter im freiem Himmel befinden, davon ausgenommen sind Vorsprünge.

2.5 Wenn es sich um Gebäude handelt, welche ganz oder auch nur teilweise als Kino, Theater, Versammlungsstätte, Schule, Kirche, Krankenhaus und zu ähnlichen Zwecken genutzt werden, mit speziellem Bezug auf die Tätigkeiten laut Ziffern 51, 75, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 92 und 94 des Ministerialdekretes vom 16. Februar 1982, veröffentlicht im Amtsblatt vom 9. April 1982, Nr. 98, ist die Installation von Aggregaten, die mit gasförmigem oder flüssigem Treibstoff der Kategorie A oder B, nur in jenen Räumen zulässig, die sich nicht unterhalb oder neben Räumen befinden, welchen für den Zustrom von Publikum oder zur Menschenansammlung oder zum Vorbeigehen von Personengruppen vorgesehen sind.

2.6 Wenn ein eingebauter Tank oder ein Zwischentank verwendet wird, muss eine Auffangvorrichtung für den Treibstoff, der sich in den genannten Tanks befindet, vorgesehen werden. Sollte kein eingebauter Tank und kein Zwischentank vorgesehen sein, muss trotzdem ein Auffangbecken oder eine Auffangwanne rund um das Stromaggregat vorgesehen werden, mit einem Fassungsvermögen von mindestens 120 lt.

2.7 Es ist möglich zwei oder mehrere Aggregate im selben Raum unterzubringen, sofern die maximale

risultati superiori a 2.500 kW.
2.8. Nel locale ove sono installati uno o più gruppi alimentati con carburante di categoria C è consentita la coesistenza di impianti di produzione di calore alimentati con combustibile di categoria C, a condizione che i serbatoi incorporati o di servizio dei gruppi non superino complessivamente 120 l.
Le distanze laterali tra i gruppi e gli impianti di produzione di calore devono essere quelle indicate dai fabbricanti delle rispettive macchine per la effettuazione della relativa manutenzione ordinaria e straordinaria e comunque non inferiori a 0,60 m.

Capo II

Installazione all'aperto

1. Le installazioni all'aperto devono essere poste ad una distanza non inferiore a 3 m da depositi di sostanze combustibili, fatta eccezione per quelli destinati ad alimentare le installazioni stesse fermo restando il rispetto delle distanze di sicurezza interne relative ai depositi di G.P.L. I gruppi installati all'aperto, in luogo avente le caratteristiche di spazio scoperto, devono essere costruiti per tale tipo di installazione oppure adeguatamente protetti dagli agenti atmosferici secondo quanto stabilito dal costruttore.

2. I gruppi devono essere contornati da un'area avente profondità non minore di 3 m priva di materiali o vegetazione che possano costituire pericolo di incendio

3. Qualora l'installazione sia prevista sulla copertura dell'edificio, i gruppi devono poggiare su strutture, portanti e separanti, aventi una resistenza al fuoco non inferiore a REI 120.

Capo III

Installazione in locali esterni

1. I locali devono essere ad uso esclusivo del gruppo e dei relativi accessori e realizzati in materiali di classe 0 di reazione al fuoco ovvero classe A1, A1FL, A1L, ai sensi del decreto del Ministero dell'interno 15 marzo 2005, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 30 marzo 2005, n. 73. Inoltre, essi devono soddisfare i requisiti di ubicazione richiesti dal titolo II, capo I.

2. Le dimensioni dei locali devono rispettare quanto previsto al capo IV, comma 1, lettera c); le aperture di ventilazione non devono essere inferiori a quelle stabilite al capo IV, comma 1, lettera f).

Gesamtleistung nicht über 2.500 kW liegt.

2.8 In den Räumen, wo ein oder mehrere mit Treibstoff der Kategorie C gespeiste Aggregate untergebracht sind, ist es zulässig gleichzeitig auch Wärmeerzeugungsanlagen welche mit Treibstoff der Kategorie C betrieben werden zu installieren unter der Bedingung, dass die eingebauten Tanks oder Zwischentanks insgesamt 120 lt nicht überschreiten.

Die seitlichen Abstände zwischen den Aggregaten und den Wärmeerzeugungsanlagen müssen den Angaben des Herstellers der jeweiligen Anlagen entsprechen um die ordentliche- bzw. außerordentliche Wartungsarbeit durchführen zu können und sie dürfen auf jeden Fall nicht weniger als 0,6 m betragen.

Absatz II

Installation im Freien

1. Installationen im Freien müssen in einem Abstand von mindestens 3 m zu Lagern von brennbaren Stoffen erfolgen, davon ausgenommen sind die Lager zur Versorgung dieser Anlagen; Die internen Sicherheitsabstände für Flüssiggastanks bleiben aufrecht. Die im Freien installierten Anlagen müssen für diesen Einsatz gebaut worden sein, oder sie müssen laut Herstellerangaben gegen Witterungseinflüsse geschützt werden.

2. Rund um die Aggregate muss ein wenigstens 3 m breiter Bereich, frei von Materialien oder Vegetation liegen, welche eine Brandgefahr darstellen könnten.

3. Für Installationen auf Überdachungen, muss das Aggregat auf tragenden bzw. trennenden Strukturen aufliegen, welche einen Feuerwiderstand von mindestens REI 120 aufweisen.

Absatz III

Installation in Räumen außerhalb des Gebäudes

1. Die Räume müssen ausschließlich für die Unterbringung des Aggregats samt Zubehör verwendet werden und müssen aus Materialien der Brandklasse 0- bzw. der Klasse A1, A1FL, A1L gemäß Ministerialdekret vom 15 März 2005, veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 73 vom 30. März 2005, bestehen. Die Räume müssen außerdem die unter Abschnitt II Absatz I angeführten Anforderungen betreffend den Standort, erfüllen.

2. Die Ausmaße der Räume müssen laut Absatz IV, Ziffer 1, Buchstabe c) ausgeführt werden. Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht kleiner sein als jene laut Absatz IV Ziffer 1, Buchstabe f).

3. Qualora i locali siano realizzati sulla copertura dell'edificio, i gruppi devono poggiare su strutture portanti e separanti aventi una resistenza al fuoco non inferiore a REI 120.

4. L'accesso ai locali esterni può avvenire, oltre che direttamente dall'esterno, anche dai locali comuni interni del fabbricato servito, secondo le modalità previste nel successivo capo IV, comma 1, lettera d).

Capo IV

Installazione in fabbricati o strutture destinati anche ad altro uso o in locali inseriti nella volumetria del fabbricato servito

1. Il locale deve avere le seguenti caratteristiche:

a) Attestazione:

1. Almeno una parete, di lunghezza non inferiore al 15% del perimetro, deve essere confinante con spazio scoperto o strada pubblica o privata scoperta o, nel caso di locali interrati, con intercapedine ad uso esclusivo, di sezione orizzontale netta non inferiore a quella richiesta per l'aerazione e larga non meno di 0,6 m ed attestata superiormente su spazio scoperto o su strada scoperta.

2. Se la parete è attestata su intercapedine, questa deve essere ad esclusivo servizio del locale dove è installato il gruppo; è ammesso che tale intercapedine sia anche a servizio dei locali in cui sono installati i relativi accessori compresi i quadri elettrici; deve avere larghezza minima non inferiore a 0,60 m e, al piano grigliato, sezione netta non inferiore ad una volta e mezzo la superficie di aerazione del locale stesso. Quando l'intercapedine immette su cortile, questo deve presentare i requisiti fissati al precedente capoverso.

3. Se la parete è attestata su terrapieno, il dislivello fra la quota del piano di campagna ed il soffitto del locale deve essere almeno di 0,60 m, onde consentire la realizzazione di aperture di aerazione. Dette aperture dovranno immettere a cielo libero ed avere altezza non inferiore a 0,50 m.

b) Strutture.

1. Le strutture orizzontali e verticali devono avere una resistenza al fuoco di almeno R/REI-EI 120.

c) Dimensioni

1. L'altezza libera interna dal pavimento al soffitto non

3. Wenn die Räume auf Überdachungen errichtet werden, müssen die Aggregate auf tragenden bzw. trennenden Strukturen mit einem Feuerwiderstand von mindestens REI 120 aufliegen.

4. Der Zugang zu Räumen außerhalb des Gebäudes kann direkt vom Freien oder von gemeinsamen Räumen im Inneren des versorgten Gebäudes aus erfolgen, laut den Vorgaben im folgenden Absatz IV, Ziffer 1 Buchstabe d).

Absatz IV

Installation in Gebäuden oder Strukturen, die auch zu anderen Zwecken verwendet werden, oder in Räumen, die zum Bauvolumen des versorgten Gebäudes gehören

1. Der Raum muss folgende Merkmale aufweisen:

a) Frontwand:

1. Mindestens eine Wand mit einer Länge von wenigstens 15% des Raumumfanges muss an eine Fläche im Freien oder an eine öffentliche oder private Straße im Freien grenzen. Bei unterirdischen Räumen muss diese Wand an einen eigenen Brandschacht grenzen, dessen Nettofläche nicht kleiner als die vorgeschriebene Belüftung sein darf und der mindestens 0,60 m breit ist und nach oben hin an das Freie oder an eine Straße im Freien grenzt.

2. Wenn die Wand an einen Brandschacht grenzt, dann muss dieser ausschließlich dem Lokal dienen in welchem das Aggregat untergebracht ist. Es ist zulässig, dass dieser Brandschacht auch andere Räume erschließt, wo Zubehör und die entsprechenden Elektroschränke untergebracht sind; Die Breite muss mindestens 0,60 m betragen und, auf der Ebene des Gitterrostes, eine Nettofläche von nicht weniger als eineinhalbmals der Lüftungsfläche des Raumes aufweisen.

Wenn Brandschächte in einen Innenhof münden, muss dieser die im vorherigen Abschnitt festgelegten Merkmale aufweisen.

3. Wenn die Wand an das Erdreich angrenzt, muss die Untersicht der Decke um mindestens 0,6m über der Bezugsebene des Erdreiches liegen, um den Einbau von Lüftungsöffnungen zu ermöglichen. Diese Lüftungsöffnungen müssen ins Freie münden und mindestens 0,5 m hoch sein.

b) Bauteile

1. Die horizontalen und die vertikalen Bauteile müssen einen Feuerwiderstand mindestens R/REI-EI 120 aufweisen.

c) Ausmaße

1. Die lichte Höhe gemessen vom Boden bis zur Decke

deve essere inferiore a 2,50 m con un minimo di 2,00 m sottotrave.

2. Le distanze tra un qualsiasi punto esterno dei gruppi e dei relativi accessori e le pareti verticali ed orizzontali del locale, nonché le distanze tra i gruppi installati nello stesso locale, devono permettere l'accessibilità agli organi di regolazione, sicurezza e controllo nonché la manutenzione ordinaria e straordinaria secondo quanto prescritto dal costruttore del gruppo.

d) Accesso e comunicazioni.

1. L'accesso al locale può avvenire: direttamente dall'esterno da spazio scoperto; tramite disimpegno aerato dall'esterno con aperture di aerazione non inferiori a 0,30 m² realizzate su parete attestata su spazio scoperto, strada pubblica o privata scoperta o su intercapedine antincendio, oppure a mezzo di condotto realizzato in materiale incombustibile di sezione non inferiore a 0,10 m² atto a conseguire una adeguata ventilazione del locale di disimpegno. La struttura e le porte del disimpegno devono avere resistenza al fuoco non inferiore a REI 60'; da intercapedini antincendio per l'accesso esclusivo al locale stesso e ad eventuali locali accessori, nelle quali non è consentita l'installazione di apparecchiature di qualsiasi tipo.

2. Indipendentemente dall'inserimento o no nella volumetria dell'edificio, per impianti installati in edifici destinati, in tutto o in parte, a cinema, teatro, sale di riunione, scuole, chiese, ospedali e simili, nonché alle attività di cui ai punti 51, 75, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 92 e 94 indicati nel decreto del Ministero dell'interno 16 febbraio 1982, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 9 aprile 1982, n. 98, o edifici aventi altezza antincendio superiore a 24 m, l'accesso al locale deve realizzarsi direttamente da spazio scoperto oppure da intercapedine antincendio a servizio esclusivo del locale stesso.

3. Il locale non deve avere apertura di comunicazione diretta con locali destinati ad altri usi; sono consentite le aperture verso locali destinati ad accogliere quadri elettrici di controllo e manovra, a servizio del gruppo.

e) Porte.

1. Le porte del locale devono essere apribili verso l'esterno, incombustibili e munite di congegno di auto-chiusura. Quelle che si aprono verso i locali di cui alla precedente lettera d), punto e 3, devono essere REI 120.

darf nicht weniger als 2,50 m betragen, bei einem Minimum von mindestens 2,00 m unter Trägern.

2. Die Abstände zwischen jedem Punkt der Aggregate und der Zubehörteile und den vertikalen und horizontalen Wänden des Raumes, sowie die Abstände zwischen den einzelnen Aggregaten, die im gleichen Raum installiert sind, müssen den Zugang zu den Einstellungs-, Sicherheits-, und Kontrollvorrichtungen, sowie die ordentliche und ausserordentliche Wartung laut Vorschriften des Herstellers des Aggregates, gewährleisten.

d) Zugang und Verbindungen.

1. Der Zugang kann folgendermaßen erfolgen:

- direkt vom Freien

- über einen vom Freien belüfteten Vorraum mit Lüftungsöffnungen von nicht weniger als 0,30m², welche in einer Wand vorgesehen werden, welche an das Freie oder an eine öffentliche oder private Straße im Freien oder an einen Brandschacht grenzt, oder mittels eines nicht brennbaren Kamins mit einem Querschnitt von mindestens 0,10m² welcher geeignet ist eine ausreichende Belüftung des Zwischenraumes sicherzustellen.

Die Strukturen und die Türen des Zwischenraumes müssen einen Feuerwiderstand von nicht weniger als REI 60 aufweisen; zu Brandschächten für den unabhängigen Zugang zum Raum und zu eventuellen zugehörigen Räumen, in welchen die Installation von Anlagen jeder Art verboten ist.

2. Unabhängig davon, ob die Aggregate innerhalb des Volumens eines Gebäudes untergebracht sind oder nicht, welches, ganz oder auch nur teilweise, als Kino, Theater, Kaserne, Schule, Kirche und Ähnliches oder für Tätigkeiten laut Ziffern 51, 75, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 92 und 94 laut Dekret des Innenministers vom 16. Februar 1982, veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 98 vom 9. April 1982, genützt wird, oder bei Gebäuden mit einer Brandschutzhöhe über 24 m, muss der Zugang direkt von Außen oder über einen, ausschließlich dazu bestimmten Brandschacht erfolgen.

3. Der Raum darf keine direkte Verbindung zu Räumen anderer Nutzung aufweisen; Verbindungen zu Räumen für Elektroschränke und Kontroll- und Steuerungsvorrichtungen des Aggregates sind zulässig.

e) Türen.

1. Die Türen des Raumes müssen nach Außen aufschlagen, nichtbrennbar und mit Selbstschließvorrichtung ausgestattet sein. Die Türen zu Räumen laut vorherigem Buchstaben d) Punkt e 3 müssen REI 120 sein.

f) Ventilazione.

1. Le aperture di aerazione, da realizzarsi sulla parete di cui al capo IV, comma 1, lettera a), devono avere una superficie non inferiore ad 1/30 della superficie in pianta del locale e comunque non inferiore a 0,10 m² per impianti di potenza elettrica fino a 400 kW; per gli impianti di potenza elettrica superiore a 400 kW, la superficie minima è calcolata come segue: 12,5 cm² per ogni kW di potenza elettrica installata. Per i locali interrati le superfici suddette sono maggiorate del 25%.

2. Per gruppi alimentati a G.P.L., la superficie di ventilazione deve essere non inferiore a 1/20 della superficie in pianta, di cui il 50% distribuita in basso a filo pavimento.

TITOLO III GRUPPI

Capo I

Generalità

1.1. Marcatura CE.

1. Il gruppo, se soggetto alle disposizioni previste dal decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459, recante il regolamento per l'attuazione delle direttive n. 89/392/CEE, n. 91/368/CEE, n. 93/44/CEE e n. 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine, deve essere dotato di marcatura CE e di dichiarazione CE di conformità; in tal caso l'utilizzatore è tenuto ad esibire copia della dichiarazione CE di conformità ed il manuale di uso e manutenzione, ai fini dei controlli dell'organo di vigilanza.

2. I dispositivi e i materiali accessori devono essere certificati secondo le normative vigenti.

Capo II

Alimentazione dei motori

Sezione I Alimentazione a gas

1.1. Alimentazione.

1. L'alimentazione del gruppo elettrogeno può avvenire da deposito gas, da condotta interna di stabilimento o condotta derivata da cabina di riduzione; la pressione di alimentazione non deve superare il valore di 50 kPa.

1.2. Dispositivi esterni di intercettazione.

1. Deve essere previsto un dispositivo manuale di intercettazione in posizione facilmente e sicuramente

f) Lüftung.

1. Die Lüftungsflächen auf Wänden laut Absatz IV, Ziffer 1, Buchstabe a) müssen mindestens 1/30 der Bodenfläche betragen mit einer Mindestöffnung von 0,10 m² für Aggregate mit einer Elektroleistung bis 400 kW; für die Anlagen mit einer Elektroleistung über 400 kW ist die Lüftungsfläche folgendermaßen zu bemessen: 12,5 cm² pro kW installierte Elektroleistung. Für unterirdische Räume sind die genannten Flächen um 25% zu erhöhen.

2. Für mit Flüssiggas betriebene Aggregate muss die Lüftungsfläche wenigstens 1/20 der Bodenfläche betragen, wovon 50% bodenbündig sein muss.

ABSCHNITT III AGGREGATE

Absatz I

Allgemeines

1.1 CE Kennzeichnung.

1. Wenn das Aggregat in den Anwendungsbereich des Dekretes des Präsidenten der Republik vom 24. Juli 1996, Nr. 459 „regolamento per l'attuazione delle direttive n. 89/392/CEE, n. 91/368/CEE, n. 93/44/CEE e n. 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine“ fällt, muss es CE gekennzeichnet sein und über eine CE Konformitätserklärung verfügen; In diesem Fall muss der Betreiber eine Kopie der CE Konformitätserklärung, der Bedienungsanweisungen sowie des Wartungsbuches der Kontrollbehörde zur Verfügung stellen.

2. Die Vorrichtungen und die zusätzlichen Materialien müssen laut den geltenden Bestimmungen zertifiziert sein.

Absatz II

Treibstoffversorgung des Verbrennungsmotors

Sektion I Versorgung mit Gas

1.1 Versorgung

1. Die Versorgung des Aggregates kann aus einem Gaslager, aus einer Leitung innerhalb einer Betriebsanlage oder aus einer Leitung einer Druckminderungsstation erfolgen; Der Betriebsdruck darf nicht höher als 50 kPa sein.

1.2 Externe Unterbrechungsrichtungen.

1. An einer gut sichtbaren und leicht erreichbaren Stelle

raggiungibile ed adeguatamente segnalata.

2. Inoltre deve essere previsto un dispositivo a comando elettrico e ripristino manuale che consenta l'intercettazione del gas in caso di emergenza.

3. Entrambi i dispositivi devono essere posizionati all'esterno del locale gruppo elettrogeno.

1.3. Tubazioni.

a) Impianto interno

1. L'impianto interno di alimentazione deve essere realizzato in acciaio e posizionato a vista; in caso di attraversamento di muri deve essere posto in guaina sigillata verso la parete interna del locale.

2. Esso non deve presentare prese libere.

b) Prove di tenuta

1. Prima di mettere in servizio l'impianto di distribuzione interna del gas, si deve verificarne accuratamente la tenuta; l'impianto deve essere provato con aria o gas inerte ad una pressione pari almeno al doppio della pressione normale di esercizio.

2. Tale prova deve essere estesa sia alla tubazione rigida che alla tubazione flessibile.

c) Tubazioni flessibili

1. Il collegamento tra gruppo elettrogeno e terminale dell'impianto di alimentazione dovrà essere realizzato con un tratto di tubo metallico flessibile, con caratteristiche adeguate alla pressione di esercizio.

1.4. Regolatori di pressione.

1. I regolatori di pressione, sistemati all'interno del locale, possono essere muniti di valvole di sicurezza. Se muniti di valvole di sicurezza, queste devono avere un tubo di sfogo con l'estremità posta all'esterno del locale o dell'edificio a non meno di 1,50 m da qualsiasi apertura o presa d'aria.

1.5. Dispositivi di sicurezza

1. L'installazione deve prevedere almeno i seguenti dispositivi:

a) un dispositivo automatico di arresto del motore, per bassa o alta pressione del gas di alimentazione;

b) all'interno del locale un rilevatore di presenza gas che deve comandare l'intercettazione del gas all'esterno del locale;

c) un dispositivo di arresto del gas a motore fermo.

Sezione II

Alimentazione a carburante liquido

1.1. Sistema di alimentazione

1. Il gruppo può essere alimentato direttamente dal serbatoio di deposito o attraverso un serbatoio incorporato o di servizio. L'alimentazione del serbatoio incorporato o di servizio deve avvenire per circolazione forzata.

1.2. Serbatoio incorporato

1. Ciascun motore non può avere più di un serbatoio incorporato anche diviso in più setti; il serbatoio deve essere saldamente ancorato all'intelaiatura, protetto contro urti, vibrazioni e calore.

2. La capacità del serbatoio incorporato non può

muss ein manuell zu betätigendes Ventil installiert werden.

2. Zusätzlich muss ein Elektro-Notastaster mit manueller Rückstellung zur Unterbrechung der Gaszufuhr im Notfall vorgesehen werden.

3. Beide Vorrichtungen müssen außerhalb des Aggregatraumes installiert werden.

1.3 Leitungen

a) Interne Anlage

1. Die interne Versorgungsanlage muss aus Stahlrohren bestehen und in Sicht verlegt werden; In den Mauerdurchführungen muss die Leitung in einer, an der Innenseite versiegelten Hülle verlaufen.

2. Es dürfen keine freien Anschlüsse vorhanden sein.

b) Dichtprüfung

1. Die Dichtprüfung muss durchgeführt werden, bevor die interne Anlage in Betrieb genommen wird, und zwar mit Luft oder mit Inertgas und zumindest dem doppelten des normalen Betriebsdruckes.

2. Diese Prüfung muss für starre und flexible Leitungen durchgeführt werden.

c) Flexible Leitungen

1) Die Verbindung des Aggregates mit dem Ende der Versorgungsanlage muss mittels eines flexiblen metallischen Rohrstückes erfolgen, welches für den Betriebsdruck geeignet ist.

1.4. Druckminderer

1. Die im Raum installierten Druckminderer dürfen mit Sicherheitsventilen ausgestattet sein. In diesem Fall muss das Ende des Entlüftungsrohres außerhalb des Raumes oder des Gebäudes in einem Abstand von mindestens 1,50 m von jeglicher Öffnung oder Luftentnahmestelle installiert werden.

1.5 Sicherheitsvorrichtungen

1. Für die Installation sind zumindest folgende Vorrichtungen notwendig:

a) Automatische Notabschaltung des Motors bei zu niedrigem oder zu hohem Druck der Gasversorgung;

b) Ein Gasmelder im Raum muss die Unterbrechung der Gaszufuhr außerhalb des Gebäudes steuern;

c) Vorrichtung zur Unterbrechung der Gaszufuhr beim Motorstillstand.

Sektion II

Versorgung mit flüssigem Treibstoff

1.1 Treibstoffversorgung

1. Die Speisung des Aggregates kann direkt aus dem Tank oder aus dem eingebauten Tank oder aus dem Zwischentank erfolgen. Die Speisung des eingebauten Tanks oder des Zwischentanks muss mittels Pumpenkreislauf erfolgen.

1.2. Integrierter Tank

1. Jeder Motor darf nicht mehr als einen integrierten Tank haben, wenn auch in mehrere Sektoren unterteilt; der Tank muss auf dem Rahmen aufgeschweißt sein und vor Vibrationen und Wärme geschützt werden.

2. Das Fassungsvermögen des eingebauten Tankes darf

eccedere i 2.500 l nel caso di carburante di categoria C; ; nel caso di alimentazione con carburante di categoria A o B, la capacità del serbatoio non può eccedere i 120 l.

1.3. Serbatoio di servizio

1. La capacità del serbatoio di servizio, realizzato con materiale incombustibile, non deve essere superiore a 2.500 l per carburanti di categoria C e 120 l per carburanti di categoria A o B.

1.4. Alimentazione del serbatoio incorporato o di servizio

1. Il presente paragrafo si applica per serbatoi incorporati o di servizio non alimentati dal serbatoio di deposito. Il rifornimento deve avvenire a gruppo fermo; nel caso di gruppi con serbatoi di capacità superiore a 120 l, installati nella volumetria dei fabbricati, tale rifornimento deve avvenire tramite sistema di tubazioni fisse aventi origine all'esterno di edifici; tali serbatoi devono essere dotati di valvola limitatrice di carico al 90% della capacità dei medesimi.

Quando il gruppo è alimentato con carburante di categoria C da serbatoio incorporato di capacità inferiore a 120 l, il rifornimento del serbatoio è consentito con recipienti portatili del tipo approvato secondo la vigente normativa.

1.5. Capacità complessiva dei serbatoi interni al locale di installazione

1. La capacità complessiva dei serbatoi incorporati o di servizio installati all'interno del locale in cui sono ubicati i gruppi, non può essere superiore a 2500 l. nel caso di carburante di categoria C o 120 l. nel caso di carburante di categoria A o B.

1.6. Serbatoi di deposito.

1. Per i serbatoi, interrati o fuori terra, all'interno o all'esterno di edifici, si applica la disciplina di cui al decreto del Ministero dell'interno 28 aprile 2005 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 20 maggio 2005, n. 116.

2. I serbatoi di deposito di carburante delle categorie A e B non possono essere sistemati entro locali o su terrazzi. L'installazione di detti serbatoi è disciplinata dalle norme di cui al decreto del Ministro dell'interno 31 luglio 1934, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 28 settembre 1934, n. 228.

1.7. Dispositivi di controllo del flusso del carburante.

1. Nel caso di utilizzazione di serbatoio di deposito, a quota uguale o inferiore a quella del gruppo, i serbatoi incorporati o di servizio devono essere muniti di una tubazione di scarico del troppo pieno nel serbatoio di deposito. Tale condotta deve essere priva di valvole o di saracinesche di qualsiasi genere e non presentare impedimenti al naturale deflusso verso il serbatoio di deposito.

2. Inoltre, il sistema di rabbocco dei serbatoi incorporati o di servizio, deve essere munito dei seguenti dispositivi di sicurezza che intervengono automaticamente quando il livello del carburante nei

2.500 lt. non può eccedere i 2.500 l nel caso di carburante di categoria C; ; nel caso di alimentazione con carburante di categoria A o B, la capacità del serbatoio non può eccedere i 120 l.

1.3 Zwischentank

1. Das Fassungsvermögen des Zwischentanks, aus nichtbrennbarem Material, darf für Treibstoffe der Kategorie C 2.500 lt. und für Treibstoffe der Kategorie A oder B 120 lt. nicht überschreiten.

1.4 Speisung des eingebauten Tanks oder des Zwischentanks

1. Der gegenständliche Paragraf wird auf eingebaute Tanks oder auf Zwischentanks angewandt, die nicht aus dem Lagertank gespeist werden. Die Speisung muss bei stillstehendem Motor erfolgen; Aggregate mit Tanks über 120 lt. welche innerhalb von Gebäuden installiert sind, müssen mittels fixer Leitungen von außerhalb des Gebäudes aus gespeist werden; Diese Tanks müssen mit einer Vorrichtung ausgestattet sein, die beim Befüllen die Zufuhr unterbricht, sobald 90% deren Fassungsvermögens erreicht wird.

Wenn das Aggregat mit Treibstoff der Kategorie C aus einem eingebauten Tank mit einem Fassungsvermögen unter 120 lt gespeist wird, darf das Auffüllen des Tanks mit, laut den geltenden Bestimmungen typengeprüften tragbaren Behältern erfolgen.

1.5 Gesamtfassungsvermögen der Tanks im Installationsraum

1. Das Gesamtfassungsvermögen der eingebauten oder der Zwischentanks die innerhalb des Aggregatraumes installiert sind, darf 2500 lt für Treibstoff der Kategorie C , 120 lt. für Treibstoffe der Kategorien A oder B, nicht überschreiten.

1.6 Lagertank

1. Für die eingegrabenen oder oberirdischen Tanks, innerhalb oder außerhalb von Gebäuden, sind die Bestimmungen laut Ministerialdekret vom 28. April 2005 veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 116 vom 20. Mai 2005 anzuwenden.

2. Die Lagertanks für Treibstoffe der Kategorien A oder B dürfen nicht innerhalb von Räumen oder auf Terrassen aufgestellt werden. Die Installation der genannten Tanks wird von den Bestimmungen gemäß Ministerialdekret vom 31. Juli 1934, veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 228 vom 28. September 1934, geregelt.

1.7. Überwachungsrichtungen der Treibstoffzufuhr.

1. Wenn Lagertanks verwendet werden, die sich auf einer gleichen Höhe oder unterhalb des Aggregates befinden, müssen die eingebauten oder die Zwischentanks mit einem Überlaufssicherheitsrohr zum Lagertank ausgestattet sein. Diese Leitung muss frei von Ventilen oder Absperrschieber jeglicher Art sein und darf keine Hindernisse aufweisen, die den natürlichen Abfluss zum Lagertank hin verhindern könnten.

2. Das System zum Nachfüllen der eingebauten- bzw. Zwischentanks muss über die folgenden Sicherheitsrichtungen verfügen, die automatisch eintreten, wenn der Treibstoff die maximale zulässige

suddetti serbatoi supera quello massimo consentito:

- a) dispositivo di intercettazione del flusso;
- b) dispositivo di arresto delle pompe di alimentazione;
- c) dispositivo di allarme ottico e acustico.

3. Tali dispositivi devono intervenire anche in caso di versamento di liquidi nel sistema di contenimento; in alternativa tale sistema può prevedere una condotta di deflusso verso il serbatoio di deposito, o altro serbatoio di analoga capacità, priva di valvole o di saracinesche di qualsiasi genere e che non presenti impedimenti al naturale deflusso.

4. Nel caso di installazioni all'interno di locali, con serbatoio di deposito o alimentazione esterno e/o serbatoio di servizio, deve essere previsto un dispositivo manuale di intercettazione del flusso di carburante, in posizione esterna al locale, con comando facilmente e sicuramente raggiungibile ed adeguatamente segnalato. Le tubazioni esterne al locale devono essere in metallo.

5. Nel caso il serbatoio di deposito sia ad una quota maggiore di quella del gruppo, il sistema di contenimento deve essere in grado di raccogliere le perdite provenienti da qualsiasi punto all'interno del locale di installazione dei gruppi.

In caso di versamento del carburante nel sistema di contenimento devono automaticamente intervenire i seguenti dispositivi di sicurezza:

- a) intercettazione del flusso di carburante in un punto esterno al locale;
- b) arresto delle eventuali pompe elettriche rifornimento;
- c) allarme ottico ed acustico esterno al locale.

Al di sotto del livello di intervento del sistema di sicurezza, in posizione raggiungibile dai liquidi eventualmente versati, non devono essere presenti cavi, dispositivi o apparecchiature elettriche.

TITOLO IV

DISPOSIZIONI COMPLEMENTARI

1. Sistemi di scarico dei gas combustibili

1. Le precisazioni del presente paragrafo si riferiscono allo scarico dei gas di combustione da portare fuori del locale: essi devono essere convogliati all'esterno mediante tubazioni in acciaio di sufficiente robustezza e a perfetta tenuta a valle della tubazione del gruppo. Il convogliamento deve avvenire in modo che il tubo di scarico sia posto a distanza adeguata, comunque non inferiore a 1,5 m da finestre, pareti o aperture praticabili o prese d'aria di ventilazione e a quota non inferiore a tre metri sul piano praticabile.

1.2. Protezioni delle tubazioni:

- a) le tubazioni all'interno del locale devono essere protette con materiali coibenti;

Menge überschreitet:

- a) Absperrvorrichtung zur Unterbrechung der Zufuhr;
- b) Vorrichtung zur Abstellen der Speisepumpen;
- c) Optischer und akustischer Alarm.

3. Diese Vorrichtungen müssen auch bei Überlauf der Flüssigkeiten in die Auffangwanne eintreten; Andernfalls kann dieses System aus einer Abflussleitung bestehen, die in den Lagertank mündet. Diese Leitung darf nicht mit Ventilen oder Absperrschiebern jeglicher Art unterbrochen werden sowie keine Hindernisse aufweisen, die den ordentlichen Abfluss verhindern könnten.

4. Bei Installationen innerhalb von Räumen, mit Lagertank oder aus externer Versorgung und/oder mit Zwischentank, muss außerhalb der Räume an einer leicht und sicher erreichbaren und entsprechend beschilderten Stelle und ein händisch zu betätigendes Schnellschlussventil zur Unterbrechung der Treibstoffzufuhr angebracht sein.

Die Leitungen außerhalb des Raumes müssen aus Metall sein.

5. Falls der Tanks sich höher als das Aggregat befindet, muss das Auffangsystem in der Lage sein die Verluste welche an jedem Punkt des Raumes auftreten, aufzunehmen.

Bei Ausfließen von Treibstoff in das Auffangsystem, müssen automatisch folgende Sicherheitsvorrichtungen eingreifen:

- a) Unterbrechung der Treibstoffzufuhr an einer Stelle außerhalb des Aufstellungsraumes;
- b) Abstellen der eventuell vorhandenen Elektropumpen für die Treibstoffzufuhr;
- c) Optisch und akustischer Alarm außerhalb des Aufstellungsraumes.

In Bereichen die von austretenden Flüssigkeiten erreicht werden können bevor die Schwelle erreicht ist ab welcher die Sicherheitssysteme greifen dürfen keine Kabel und keine elektrischen Einrichtungen oder Geräte vorhanden sein.

ABSCHNITT IV

ZUSÄTZLICHE BESTIMMUNGEN

1. Abgassysteme

1. Die Spezifizierungen im gegenständlichen Paragraf beziehen sich auf die Abfuhr der Verbrennungsgase aus dem Raum: Sie müssen vom Auspuff des Aggregates mittels genügend robuster und vollkommen dichter Stahlrohre ins Freie geleitet werden. Die Austrittsöffnung muss einen angemessenen Abstand, jedenfalls nicht weniger als 1,5m von Fenstern, Wänden oder von begehbaren Öffnungen oder Luftansaugstellen aufweisen und in einer Höhe von mindestens 3 m über dem umliegenden begehbaren Boden münden.

1.2 Schutz der Leitungen:

- a) Die Leitungen innerhalb des Raumes müssen mittels Dämmstoffen geschützt werden;

b) le tubazioni devono essere adeguatamente protette o schermate per la protezione delle persone da contatti accidentali;

c) i materiali per la coibentazione e la protezione devono essere di classe 0 ovvero classe A1, A1FL, A1L, di reazione al fuoco;

2. Impianti.

1. Gli impianti e i dispositivi posti a servizio sia del gruppo che del locale di installazione, devono essere eseguiti a regola d'arte in base alla normativa tecnica vigente. Il pulsante di arresto di emergenza del gruppo deve essere duplicato all'esterno del locale, in posizione facilmente raggiungibile ed adeguatamente segnalata, e deve anche attivare il dispositivo di sezionamento esterno dei circuiti elettrici interni al locale alimentati non a bassissima tensione di sicurezza.

3. Mezzi di estinzione portatili.

1. Deve essere prevista l'installazione in posizione segnalata e facilmente raggiungibile di estintori portatili di tipo omologato per fuochi di classe 21-A, 113 B-C con contenuto di agente estinguente non inferiore a 6 kg.

2. Il numero di estintori deve essere:

a) uno per installazioni di gruppi di potenza fino a 400 kW;

b) due per potenze fino a 800 kW;

c) un estintore portatile come sopra ed un estintore carrellato a polvere avente carica nominale non minore di 50 kg e capacità estinguente pari a A-B1 per potenze superiori a 800 kW.

4. Segnaletica di sicurezza.

1. La segnaletica di sicurezza deve essere conforme al decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 493. I gruppi che garantiscono il funzionamento di dispositivi, impianti e sistemi preposti alla protezione antincendio, a servizi di emergenza o soccorso o a servizi essenziali che necessitano della continuità di esercizio, devono essere chiaramente segnalati.

b) Die Leitungen müssen vor zufälligen Berührungen durch Personen geschützt und abgeschirmt werden;

c) Die Dämmstoffe und Schutzeinrichtungen müssen der Brandklasse 0 bzw. A1, A1FL, A1L angehören.

2. Anlagen.

1. Die Anlagen und die Vorrichtung für das Aggregat und den Raum müssen nach den Regeln der Technik auf Basis der geltenden technischen Normen ausgeführt werden. Ein zusätzlicher Notastaster für das Aggregat muss an einer leicht zugänglichen und angemessen beschilderten Stelle angebracht werden, und er muss auch die Einrichtung zur externen Unterbrechung der Elektrokreise im Inneren der Räume aktivieren, welche nicht auf Sicherheits-Niederspannung angebunden sind.

3. Tragbare Feuerlöschmittel.

1. Die Installation von tragbaren Feuerlöschern, welche für Brände der Klasse 21A - 113B-C zugelassen sind, mit einer Löschmittelfüllung von nicht weniger als 6kg, muss an gekennzeichneten und leicht erreichbaren Stellen vorgesehen werden.

2. Anzahl der Feuerlöscher:

a) Ein Feuerlöscher für Aggregate mit einer Leistung bis 400 kW;

b) Zwei Feuerlöscher für Leistungen bis 800 kW;

c) Ein tragbarer Feuerlöscher wie oben und ein fahrbares Pulverfeuerlöschgerät einer Nominalauffüllung von nicht weniger als 50 kg und mit einer Löschkapazität von A-B1 für Leistungen über 800 kW.

4) Sicherheitsbeschilderung.

1. Die Sicherheitsbeschilderung muss dem Gesetzesvertretendem Dekret vom 14. August 1996, Nr. 493 entsprechen. Die Aggregate welche die Funktion von Einrichtungen, Anlagen und Systemen für den Brandschutz, für Notdienste oder Rettungsdienste sowie für wesentliche Dienste die aufrecht erhalten werden müssen, garantieren müssen, müssen eindeutig gekennzeichnet werden.