



SAFETY FIRST

Inspektion Lagereinrichtung
Inspection des équipements de stockage
Ispezione struttura di stoccaggio

NORM **SN EN 15635**

Gefahren im Umgang mit
Lagereinrichtungs-Systemen

Dangers liés à la manipulation
de systèmes d'installations
de stockage

Pericoli che possono sussistere
quando si utilizzano sistemi di
stoccaggio

Regelmässige Kontrollen durch
unsere zertifizierten DEKRA-
Regalinspektoren

Contrôles réguliers par
nos inspecteurs de rayonnage
DEKRA certifiés

Regolari controlli da parte dei
nostri ispettori di scaffalature
certificati DEKRA

Dokumentation der
Regalinspektion inklusive
aller nötigen Massnahmen

Documentation relative à l'in-
spection du rayonnage, y compris
toutes les mesures nécessaires

Documentazione sull'ispezione
delle scaffalature, incluse tutte le
misure necessarie



SAFETY FIRST

 Sicurezza in azienda e in magazzino

 Ispezioni certificate

 Verbali di ispezione dettagliati



Dario Dorigo

CEO

dd@ail-service.ch



 Sicherheit im Lager und Betrieb

 Zertifizierte Inspektionen

 Detaillierte Prüfberichte

Yanick Saner

Projektmanager, Inspektionen, Verkauf

Deutschschweiz

ys@ail-service.ch

 Sécurité dans l'entrepôt et fonctionnement

 Inspections certifiées

 Rapports de contrôles détaillés



Cyril Gummy

Inspecteur, Vente

Suisse Romande

cg@ail-service.ch



Sicherheit, rechtliche Grundlagen, Vorschriften und Normen

Lagereinrichtungen und -geräte gelten als Arbeitsmittel und unterliegen deshalb der Verantwortung des Arbeitgebers. Durch ihre Beschädigung oder Defekte können Menschen zu Schaden kommen. Deshalb gibt es zum Schutz der Mitarbeiter, Produkte und Gebäude eine Vielzahl an Vorschriften, Normen und Regeln, die beim Betrieb und der Prüfung eines Regallagers oder einer Lagereinrichtung zu beachten sind.

Dies dient nicht zuletzt auch einer Steigerung der Effizienz.

AUSZUG AUS DER WEGLEITUNG DER EKAS / SUVA

[Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit]:

Art. 32b VUV [Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten] Instandhaltung von Arbeitsmitteln

Arbeitsmittel sind fachgerecht in Stand zu halten. Dabei ist dem Zweck und Ort des Einsatzes Rechnung zu tragen und die Instandhaltung detailliert zu dokumentieren.

Art. 37 VUV Instandhaltung und Abfallbeseitigung

Bei Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten sind alle erforderlichen Schutzmassnahmen zu treffen. Die für Instandhaltung und Reinigung erforderlichen Einrichtungen, Apparate, Geräte und Mittel müssen zur Verfügung stehen.

ZUR INSTANDHALTUNG GEHÖREN:

Inspektionen

(messen, prüfen, erfassen)

Feststellen des IST-Zustandes und Vergleich mit dem Soll-Zustand

Wartung (reinigen, pflegen)

Treffen von Massnahmen zur Erhaltung des Soll-Zustandes

Instandsetzung

(austauschen, ausbessern)

Wiederherstellen des Soll-Zustandes (Berücksichtigung von Einsatzort, Region und seismischen Zonen).

Sécurité, dispositions légales, prescriptions et normes

Les installations et appareils de stockage sont considérés comme des équipements de travail et sont donc sous la responsabilité de l'employeur. Lorsqu'ils sont endommagés ou défectueux, ils constituent des risques pour les personnes.

Pour cette raison, afin de protéger les employés, les produits et les bâtiments, de nombreuses réglementations, normes et règles doivent être respectées lors de l'exploitation et du contrôle d'un magasin à rayonnages ou d'une installation de stockage.

Cela permet également d'améliorer l'efficacité.

EXTRAIT DES DIRECTIVES CFST / SUVA

[Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail]:

Art. 32b OPA [Prévention des accidents et des maladies professionnelles]

Entretien des équipements de travail

Les équipements de travail doivent être entretenus de manière professionnelle. Le but et le lieu de l'utilisation doivent être pris en compte et l'entretien doit être documenté en détail.

Art. 37 OPA Entretien et élimination des déchets

Toutes les mesures de protection doivent être prises lors des travaux d'entretien et de nettoyage. Les dispositifs, équipements, appareils et produits requis pour l'entretien et le nettoyage doivent être disponibles.

LES TÂCHES SUIVANTES FONT PARTIE DE L'ENTRETIEN:

Inspections

(mesure, vérification, saisie)

Détermination de l'état actuel et comparaison avec l'état souhaité

Entretien (nettoyage, maintenance)

Prendre des mesures pour maintenir l'état souhaité

Remise en état

(remplacement, amélioration)

Restauration de l'état souhaité (Prise en compte du lieu d'utilisation, de la région et des zones sismiques).

Sicurezza, principi normativi, norme e regolamenti

I sistemi e gli apparecchi per lo stoccaggio sono da considerarsi come attrezzature da lavoro e rientrano quindi nell'ambito della responsabilità del datore di lavoro. Eventuali danni o difetti possono comportare rischi per le persone. Per questo motivo, a tutela di lavoratori, prodotti ed edifici, sono in vigore numerose norme, regolamenti e disposizioni che vanno rispettate in fase di utilizzo ed ispezione di magazzini che contengono scaffalature o di sistemi di stoccaggio. Il rispetto di tali norme è finalizzato anche all'aumento dell'efficienza.

ESTRATTO DALLE ISTRUZIONI DI CFSL / SUVA

[Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro]:

Art. 32b OPI [Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali]

Manutenzione delle attrezzature da lavoro

Le attrezzature da lavoro devono essere mantenute in buono stato. Deve essere preso in considerazione lo scopo e il luogo di applicazione e gli interventi di manutenzione devono essere documentati in modo dettagliato.

Art. 37 OPI Manutenzione e smaltimento dei rifiuti

Durante gli interventi di manutenzione e pulizia devono essere rispettate tutte le misure di protezione necessarie. Devono essere a disposizione le attrezzature, gli apparecchi, i dispositivi e i mezzi necessari per la manutenzione e la pulizia.

LA MANUTENZIONE COMPRENDE:

Ispezioni (operazioni di misurazione, controllo, rilevamento)

Rilevamento dello stato attuale e confronto con lo stato richiesto

Manutenzione ordinaria

(operazioni di pulizia, piccola manutenzione)

Rispetto delle norme per il raggiungimento dello stato richiesto

Ripristino

(operazioni di sostituzione, ripristino) Ripristino dello stato richiesto (valutazione del luogo di utilizzo, dell'area e delle zone sismiche).



Zertifizierte Regalinspektion

Diese Norm SN EN 15635 beschreibt, wie ortsfeste Regal-systeme aus Stahl im Hinblick auf die Nutzung von Lagereinrichtungen, Arbeitssicherheit sowie eine korrekte Handhabung von Lade-einheiten betrieben und gewartet werden müssen.

Ein wesentlicher Teil dieser Norm ist der Kontrolle von Regalen ge-widmet. Zusätzlich regelt die rich-tungsweisende **Norm**, wie Schäden ermittelt und bewertet werden und wie im Schadensfall vorzugehen ist.

DEFINITION / WICHTIGE FACHBEGRIFFE

Als Lagereinrichtungen werden ortsfeste sowie verfahrbare Regale und Schränke bezeichnet. Beispiele für Regale / Lager-Einrichtungen sind:

- Fachboden-Regale
- Palettenregale
- Kragarmregale
- Durchlaufregale
- Einfahrregale
- mehrgeschossige Regaleinrichtungen
- Lagerbühnen
- etc.

Lagergeräte:

- Paletten
- Stapelbehälter
- Stapelhilfsmittel

EXPERTEN-INSPEKTION DER REGAL-/LAGER-EINRICHTUNG

Die Experten-Inspektionen sind von fachkundigen Personen und im Abstand von maximal 12 Monaten durchzuführen (*«Regelmässige Prüfung durch eine befähigte Person»*).

Inspection certifiée de rayonnages

Cette norme SN EN 15635 décrit le mode d'exploitation et d'entretien des systèmes de rayonnages stationnaires en acier, en ce qui concerne l'utilisation des installations de stockage, la sécurité au travail et la manutention correcte des unités de chargement.

Une partie substantielle de cette norme est consacrée à l'inspection des rayonnages. En outre, la nouvelle **norme** régit la détermination et l'évaluation des dommages ainsi que la procédure à suivre en cas d'accidents.

DÉFINITIONS / TERMES TECHNIQUES PRINCIPAUX

Les installations de stockage sont des rayonnages et des armoires fixes et mobiles. Exemples de rayonnages / d'installations de stockage

- Rayonnages à tablettes
- Rayonnages à palettes
- Rayonnages cantilever
- Rayonnages dynamiques
- Rayonnages à accumulation
- Systèmes de rayonnage à plusieurs étages
- Plates-formes de stockage
- etc.

Appareils de stockage:

- Palettes
- Récipients empilables
- Auxiliaires d'empilage

INSPECTION DES INSTALLATIONS DE RAYONNAGE / STOCKAGE PAR DES EXPERTS

Ces inspections doivent être effectuées par des experts spécialistes et à des intervalles de 12 mois au maximum (*«Contrôle régulier par une personne qualifiée»*).

Ispezione delle scaffalature certificata

Questa norma SN EN 15635 descrive come utilizzare e sottoporre a manutenzione ordinaria i sistemi di scaffalatura fissi in acciaio in relazione all'utilizzo di sistemi di stoccaggio, alla sicurezza sul lavoro e ad una corretta movimentazione dei gruppi di carico. Una parte considerevole di questa norma è dedicata al controllo delle scaffalature. Inoltre questa **norma di riferimento** regola come identificare e valutare i danni e come procedere in caso di incidente.

DEFINIZIONE / TERMINI PRINCIPALI

Con sistemi di stoccaggio vengono indicati scaffalature fisse e mobili e armadi. Esempi di scaffalature / sistemi di stoccaggio sono:

- Scaffalature modulari
- Scaffali porta pallet
- Scaffali cantilever
- Scaffalature continue per pallet
- Scaffalature drive-in
- Sistemi di scaffalature multipiano
- Soppalchi
- etc.

Apparecchi di stoccaggio:

- Pallet
- Contenitori impilabili
- Strumenti di impilaggio

ISPEZIONE DA PARTE DI ESPERTI DEL SISTEMA DI SCAFFALATURE/STOCCAGGIO

Queste ispezioni devono essere eseguite da parte di personale qualificato esperto e ad intervalli di massimo 12 mesi (*«Ispezione regolare da parte di persona qualificata»*).



Detallierter Prüfbericht

Der Sicherheitsbeauftragte erhält einen Bericht und eine Zusammenfassung über die festgestellten Mängel.

Unsere Dienstleistung umfasst die Ermittlung von Problemen im Hinblick auf die Norm der festgelegten Grenz- und Richtwerte sowie die entsprechenden Bewertungen.

REGELN ZUR BEWERTUNG VON SCHÄDEN AN STÜTZEN UND AUSSTEIFUNGSELEMENTEN

Die visuelle Kennzeichnung der Schäden wird farblich in 3 Gefahrenstufen eingeteilt:

- **GRÜN:**
erfordert nur eine Überwachung
Der Grenzwert erfordert keine Verminderung der auf dem Belastungsschild angegebenen Tragfähigkeit und keine sofortige Reparatur des Systems.
- **ORANGE:**
gefährliche Beschädigung, die baldmöglichstes Handeln erfordert.
Falls nicht innerhalb von **4 Wochen** nach der ersten Feststellung behoben, wird sie neu als **ROTE** Gefahrenstufe gekennzeichnet.
- **ROT:**
sehr schwere Beschädigung, die umgehendes Handeln erfordert.
Eine kritische Beschädigung rechtfertigt die sofortige Entladung einer Zone des Regals, oder die Sperrung einer weiteren Nutzung.

Rapport de contrôle détaillé

Pour son dossier, l'agent de sécurité reçoit un rapport écrit complet relatif à toute observation ou suggestion visant à améliorer la sécurité ou le déroulement des activités.

Notre service comprend l'identification des problèmes, la définition des valeurs limites ainsi que les évaluations correspondantes.

RÈGLES POUR L'ÉVALUATION DES DOMMAGES SUBIS PAR LES SUPPORTS ET LES ÉLÉMENTS DE RENFORT

Le marquage visuel des dommages se fait en 3 niveaux de dangers et est représenté par différentes couleurs :

- **VERT:**
ne nécessite que la surveillance
La valeur limite ne nécessite pas de réduction de la capacité de stockage indiquée sur l'étiquette de charge et aucune réparation immédiate du système.
- **ORANGE:**
dommage important nécessitant une action immédiate.
Si une solution n'est pas trouvée dans les **4 semaines** suivant la détection initiale, le niveau de danger passe au **ROUGE**.
- **ROUGE:**
dommage très grave nécessitant une action immédiate.
Un dommage critique justifie le déchargement immédiat d'une zone du rayonnage ou le blocage contre une utilisation ultérieure.

Verbale di ispezione dettagliato

L'incaricato della sicurezza riceve un dettagliato verbale scritto da archiviare tra i suoi documenti, che contiene eventuali osservazioni o proposte di miglioramento della sicurezza o del procedimento da applicare.

Il nostro servizio prevede l'identificazione di problemi, ai sensi della normativa in vigore, e dei valori limite e indicativi definiti, nonché le relative valutazioni.

REGOLAMENTI SULLA VALUTAZIONE DI DANNI A SUPPORTI ED ELEMENTI DI RINFORZO

L'identificazione visiva dei danni viene suddivisa in 3 livelli di pericolo con diversi colori:

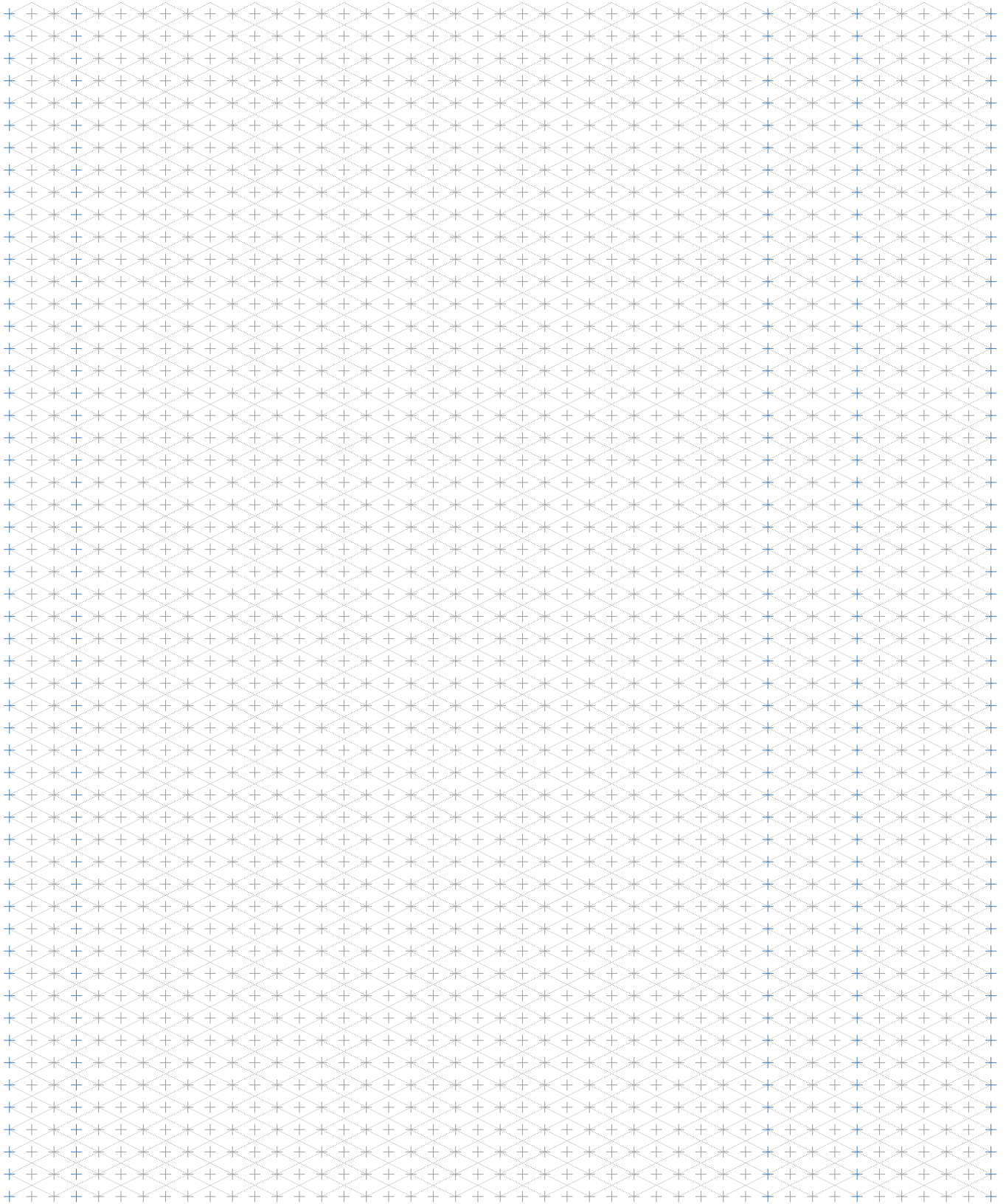
- **VERDE:**
richiede solo sorveglianza
Il valore limite non richiede una riduzione della portata indicata sulla targhetta di carico e non richiede alcuna riparazione immediata del sistema.
- **ARANCIONE:**
danno pericoloso che richiede un intervento tempestivo.
Se non risolto entro **4 settimane** dalla prima identificazione, deve essere riclassificato come livello di pericolo **ROSSO**.
- **ROSSO:**
danno molto grave che richiede un intervento immediato.
Un danno critico giustifica l'immediato scarico della merce da una zona dello scaffale oppure l'interruzione dell'ulteriore utilizzo.

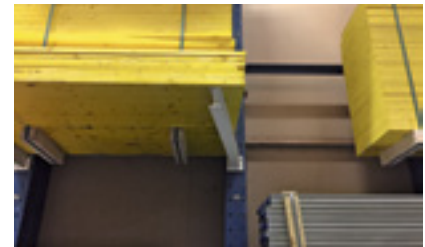


Datum / Date / Data

Projekt / Projet / Progetto

.....
.....
.....





**Selbstdeklaration für Regalinspektion
Autodéclaration pour une inspection de rayonnage
Autodichiarazione per ispezione di scaffali da esposizione**



Falls sie sich für eine Regalinspektion interessieren, füllen sie bitte untenstehendes Kontaktformular aus.

Si vous êtes intéressé(e) par une inspection de rayonnages, nous vous prions de remplir le formulaire de contact ci-dessous.

Se siete interessati ad un'ispezione di scaffali da esposizione, compilare il seguente modulo.

Regaltyp* / Autre type de rayonnage* / Tipo di scaffale*

** Notwendige Information (bitte ausfüllen) / * Informations nécessaires (veuillez remplir) / * Informazioni necessarie (si prega di compilare)*

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Palettenregal / Rayonnage à palette / Scaffale per pallet | <input type="checkbox"/> Kragarmregal / Rayonnage cantilever / Scaffale cantilever |
| <input type="checkbox"/> Geschossregal / Rayonnage à étages / Scaffale a ripiani | <input type="checkbox"/> Reifenregal / Rayonnage pour pneus / Scaffale per ruote |
| <input type="checkbox"/> Drive-in-Regal / Rayonnage drive-in / Scaffale a corridoi caricabili | <input type="checkbox"/> dynamisches Palettenregal / Rayonnage à palettes dynamique / Scaffale per pallet dinamico |
| <input type="checkbox"/> Durchlaufregal / Rayonnages dynamiques à rouleaux / Rulliera per pallet | <input type="checkbox"/> Plattenregal / Rayonnages verticaux panneaux / Scaffale per esposizione verticale |
| <input type="checkbox"/> Stehregal / Râteliers / Rastrelliera | <input type="checkbox"/> Lagerbühne / Mezzanine / Soppalco |
| <input type="checkbox"/> Verschieberegale / Rayonnages mobile / Scaffalatura mobile | <input type="checkbox"/> Satellitenbetriebenes Drive-in-Regal / Rayonnage drive-in commandé par satellite / Scaffale a corridoi caricabili con funzione satellitare |
| <input type="checkbox"/> Weitspannregal / Rayonnage à grande portée / Scaffalatura per immagazzinaggio di merci lunghe | <input type="checkbox"/> Terminvereinbarung / rendez-vous / appuntamento |
| <input type="checkbox"/> anderer Regaltyp / autre type / tipo diverso: _____ | |

Standort/Gefährdung* / Site/Danger* / Sito/Rischio*

- Kunde/Publikum / Client/Public / Cliente/Publico
- Betriebspersonal / Personnel d'exploitation / Personale operativo

Kontakt / Contact / Contatto

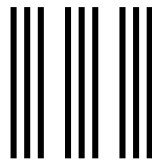
Firma* / Société / Ditta* _____

Ansprechperson* / Personne à contacter* / Persona referente* _____

Anforderungen / Exigences / Requisiti

E-Mail* _____

Tel.* _____



A

Nicht frankieren
Ne pas affranchir
Non affrancare

Geschäftsantwortsendung Invio commerciale risposta
Envoi commercial-réponse



AIL-Service GmbH
Schlossweg 94
CH- 4143 Dornach