|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AA\_EuP\_03 | ArbeitsanweisungİŞ TALIMATI | **Macintosh HD:Users:andresmoncayo:Documents:Arbeit:SmallLogo.jpg** |
| **Freischalten von Anlagenteilen für Arbeiten an elektrisch leitfähigen Teilen****Elektrik iletebilen kısımlardaki işler için sistem kısımlarını kapatma** |
| GeltungsbereichKapsam |
| **Elektrotechnisch unterwiesene Person****Elektrik eğitimli kişi** |
| **Anwendungsbereich****Uygulama alanı** |
|  | * Freischalten von Anlagenteilen für Arbeiten an elektrisch leitfähigen Teilen

Elektrik iletebilen kısımlardaki işler için sistem kısımlarını kapatma |  |
| **Gefahren für Mensch und Umwelt****İnsan ve çevre için tehlikeler** |
|  Warnung vor elektrischer Spannung | * **Vorsicht!** Werden Anlagenteile nicht freigeschaltet oder falsche Anlagenteile freigeschaltet, können auch bei nicht laufenden Motoren, Heizungen usw. Anschlüsse unter Spannung stehen bzw. durch Schwimmerschalter, Heizungsregler, Temperaturfühler usw. überraschend unter Spannung gesetzt werden.

**Dikkat!** Sistem kısımları kapatılmazsa veya sistemin yanlış kısımları kapatılırsa, motorlar, ısıtıcılar vs. çalışmasa bile bağlantılar gerilim altında olabilir veya şamandıra şalterleri, ısıtma regülatörleri, sıcaklık sensörleri vs. tarafından beklenmeden gerilim altına girebilir.* Elektrische Körperdurchströmung

Elektrik çarpması* Kurzschlusslichtbogen

Kısa devre arkı* Brandgefahr

Yangın tehlikesi |  |
| **Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln****Koruma önlemleri ve davranış kuralları** |
|  | * Die Tätigkeiten dürfen nur von elektrotechnisch unterwiesenen Personen durchgeführt werden.

Sadece elektrik eğitimli kişiler işleri yapılabilir.* Der Zugang zu der Arbeitsstelle ist nur Elektrofachkräften sowie Elektrotechnisch unterwiesenen Personen gestattet.

İşyerine sadece elektrikçiler ve elektrik eğitimli kişilerin girmesi izinlidir.* Die Arbeitsstelle ist vor Beginn der Arbeit abzusichern (z.B. Verbots- und Hinweisschilder).

Çalışmaya başlamadan önce işyerinin emniyet altına alınması gerekir (örneğin yasak ve bilgi işaretleri).* Bei mehreren an der Arbeit beteiligen Personen sind diese Aufgaben- und Gefahrenbezogen durch den Arbeitsverantwortlichen zu unterweisen.

Birkaç kişi işe katıldığında, iş amiri onları göreve ve riske yönelik eğitmeli.* Es ist eine der Tätigkeit entsprechende persönliche Schutzausrüstung zu tragen, sowie die passenden Arbeitsmittel zu verwenden:

İşe uygun kişisel koruyucu ekipman giyilmeli ve uygun iş araçları kullanılmalıdır:* Arbeitsschutzbekleidung gemäß DIN EN 61482-1-2. Auswahl entsprechend Gefährdungsbeurteilung nach DGUV Information 203-078.

DIN EN 61482-1-2´ye göre koruyucu giysi. DGUV Information 203-078 uyarında risk değerlendirmesine göre seçin.* Die zum Einsatz kommenden Messgeräte, -leitungen, und -spitzen müssen mindestens der Messgerätekategorie CAT III oder CAT IV entsprechen.

Kullanılan ölçüm aygıtları, kabloları ve uçları en azından ölçüm aygıt kategorisi CAT III veya CAT IV‘e uymalı.* In Schaltanlagen sind ausschließlich mit dem Doppeldreieck oder dem Isolator gekennzeichnete isolierte Werkzeuge, Schutz- und Hilfsmittel, Schutzvorrichtungen sowie Abdeck- und Befestigungsmaterial zu verwenden. Nach DIN EN 60900.

Anahtarlama sistemlerinde sadece ve sadece DIN EN 60900´e uygun çift üçgenle veya izolatörle işaretlenmiş yaltımlı aletler, koruyucu ve yardımcı aletler, koruma tertibatı ve üstü kapama ve sabitleştirme malzemeleri kullanılmalıdır.* Schaltmaßnahmen sind generell mit dem Anlagenverantwortlichen abzustimmen.

Anahtarlama eylemleri konusunda daima sistem yöneticisine danışılmalıdır. |  |
| **Verhalten bei Unregelmäßigkeiten****Düzensizlikler olduğunda davranış** |
| Notruftelefon | * Bei Auftreten von Gefahren vor oder während der Arbeit ist der Arbeitsverantwortliche vor Ort berechtigt und verpflichtet, die Arbeiten nicht zu beginnen oder abzubrechen. Es ist umgehend der Anlagenverantwortliche zu informieren.

İşten önce veya iş esnasında tehlikeler ortaya çıktığında orada bulunan iş amiri işlere başlamama veya işleri durdurma hakkına ve yükümlülüğüne sahiptir. Sistem yöneticisi derhal haberdar edilmeli.* Tel.:
* Bei Gefährdungen verursachenden oder den Betrieb gefährdenden Unregelmäßigkeiten ist der Anlagenverantwortliche zu informieren.

Tehlikeye sebep olan ya da işi tehlikeye atan düzensizlik durumlarında sistem yöneticisi haberdar edilmeli.* Tel.:
* Bei einer Arbeitsunterbrechung ist der Arbeitsplatz so zu sichern, dass sich keine Gefährdungen ergeben können.

İş durdurulduğunda işyeri tehlike oluşamayacak şekilde korunmalı. |  |

|  |
| --- |
| **Verhalten bei Unfällen****Kaza durumunda davranış** |
| Notruftelefon | * Retten, nur nach Gewährleistung der erforderlichen Schutzmaßnahmen.

Ancak gerekli koruma önlemleri sağlandıktan sonra kurtarmaya girişin.* Eigenschutz geht vor Rettung.

Kendini korumak kurtarmaktan daha önemlidir.* Leistung der Ersten Hilfe durch Ersthelfer vor Ort.

Orada bulunan ilk yardımcılar ilk yardım yapar.* Unfallstelle im erforderlichen Umfang sichern.

Kaza alanını gereken kapsamda koruyun.* Verständigung Rettungsdienst

Can kurtarma servisini çağırın* İmdat telefon numarası 112 veya Tel.:
* Telefonische Unfallmeldung an:

Kazayı telefonda şu numaraya bildirin:* Tel.:
 | Erste Hilfe |
| **Kontrollen des Arbeitsverantwortlichen****İş amiri tarafından yapılacak denetimler** |
|  | * Vor Aufnahme der Arbeit sind der Arbeitsplatz, der Anlagenzustand und alle zur Anwendung kommenden Ausrüstungen auf ordnungsgemäßen Zustand zu kontrollieren.

İşe başlamadan önce işyeri, sistemin durumu ve kullanılan tüm donanımların durumu kontrol edilmeli.* Erstellung einer tätigkeitsbezogenen Gefährdungsbeurteilung vor Beginn der Arbeit.

İşe başlamadan önce işle ilgili bir risk değerlendirmesi hazırlanmalıdır.* Beschädigte Ausrüstungen sind auszusondern.

Hasar görmüş donanımlar elenmeli.* Arbeitet mehr als eine Person am Arbeitsplatz, erteilt der Arbeitsverantwortliche nach Unterweisung die Freigabe der Arbeitsstelle.

İşyerinde birden fazla kişi çalışıyorsa, iş amiri eğitim verdikten sonra işyerini onaylar. |  |
| **Arbeitsablauf und Sicherheitsmaßnahmen****İş akışı ve güvenlik önlemleri** |
|  | *Generell gilt:**Genel kurallar:** Für eine ausreichende Beleuchtung sorgen.

Yeterli ışıklandırma sağlayın.* Bewegungsfreiheit sicherstellen

Hareket etme serbestliği olduğundan emin olun* Standsicherheit gewährleisten

Sağlamlık sağlayın* Absperrung aufstellen wenn erforderlich

Eğer gerekirse barikatlama koyun* Fluchtweg freihalten

Kaçış yolunu açık tutun1. **Freischalten**

**Kapatma*** Zum Freischalten dürfen verwendet werden: Schalter, Schraubsicherungen, Sicherungsautomaten, Steckvorrichtungen bis 16 A. Kann das Freischalten sowohl mit einem Schalter, als auch mit einer Sicherung vorgenommen werden, sind beide Möglichkeiten zu nutzen. In jedem Fall muss das freizuschaltende Gerät der Freischalteinrichtung eindeutig zuzu­ordnen sein. Dieses ist möglich durch eindeutige Beschriftung, eindeutige Zuordnung durch Verfolgen der Anschlussleitungen, mehrfaches Ein- und Ausschalten des freizuschaltenden Geräts unter Berücksichti­gung eventueller Automatiken, Schwimmerschalter, Temperaturfühler usw.

Kapatma için şunlar kullanılabilir: Şalterler, vidalı sigortalar, kesiciler, 16 A’e kadar eklenti aygıtlar. Kapatma hem bir şalterle hem de bir sigortayla yapılabiliyorsa, bu imkânların ikisi de kullanılmalıdır. Durum ne olursa olsun, kapatılacak cihazın kapatma tertibatına gruplaması şüphe götürmez olmalı. Bu, net etiketleme ile, bağlantı kablosunu takip edip net şekilde tespit ederek, kapatılacak cihazı olası otomatikleri, şamandıra şalterlerini, sıcaklık sensörlerini dikkate alarak tekrar tekrar açıp kapayarak vs. yapılabilir.* Besteht der geringste Zweifel an der Zuordnung eines Geräts, so muss auf jeden Fall eine Elektrofachkraft hinzugezogen werden.

Bir cihazın gruplamasında en ufak bir şüphe bile varsa, mutlaka bir elektrikçiye danışılmalıdır.1. **Gegen Wiedereinschalten sichern**

**Yeniden açılmaya karşı koruyun*** Zum Freischalten verwendete Schalter sind abzuschließen. Ist ein Abschließen nicht mög­lich, darf der Schalter nicht zum Sichern gegen Wiedereinschalten verwendet werden. Si­cherungseinsätze sowie Reservesicherungen sind sicher zu verwahren, Sicherungsautomaten durch Klebeetiketten zu sichern. Ein Verbotsschild „Nicht schalten“ ist an der Freischaltstelle anzubringen.

Kapama için kullanılan şalterler kilitlenmeli. Kilitlemek mümkün değilse, o şalter yeniden açılmaya karşı koruma için kullanılamaz. Sigortalar ve yedek sigortalar güvenli şekilde saklanmalıdır, kesiciler yapışkan etiketlerle korunmalıdır. Kapama yerine “anahtarı çevirmeyin” diyen bir yasak işareti takılmalıdır.1. **Spannungsfreiheit feststellen**

**Gerilim olmadığından emin olun*** Zum Feststellen der Spannungsfreiheit dürfen nur zweipolige Spannungsprüfer nach VDE 0682-401 verwendet werden. Unmittelbar vor und nach Gebrauch ist der Spannungsprüfer zu überprüfen. Die Spannungsfreiheit muss direkt an der Arbeitsstelle geprüft werden, um Verwechslungen (z. B. falsche Freischaltung, falsche Arbeitsstelle) oder Spannungsverschleppungen (z. B. bei unterbrochenem PEN-Leiter) aufzudecken. Die Spannungsfreiheit ist allseitig und allpolig festzustellen.

Gerilim olmadığını saptamak için sadece VDE 0682-401´e göre çift kutuplu voltaj test cihazları kullanılabilir. Voltaj test cihazı kullanımından hemen önce ve sonra denenmelidir. Karıştırmaları (örneğin yanlış kapama, yanlış işyeri) veya voltaj aktarmalarını (örneğin PEN iletkeni kesildiğinde) keşfetmek için, gerilimin olmaması tam işyerinde denenmelidir. Gerilim olmadığından tüm taraflarda ve tüm kutuplarda emin olunmalıdır.1. **Das Erden und Kurzschließen entfällt bei dieser Tätigkeit**

**Bu işte topraklamaya ve düz kontak yapmaya gerek yoktur**1. **Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken (Eventuell)**

**Etrafta gerilim altındaki kısımların üstünü kapatın (Gerekirse)*** Unter Spannung stehende Teile mit einem Abstand von weniger als 0,5 m von der Arbeits­stelle sind auch bei Vorhandensein eines teilweisen Berührungsschutzes abzudecken.

İşyerinden 0,5 m’den az mesafeli gerilim altındaki kısımların üstü, temasa karşı kısmen koruma varsa bile kapatılmalıdır.* Das Abdeckmaterial muss so ausgewählt und angebracht sein, dass ein ausreichender Schutz gegen zu erwartende elektrische und mechanische Beanspruchungen gegeben ist.

Kaplama malzemesi beklenen elektrik ve mekanik gerilmelere karşı yeterince koruma sağlayacak şekilde seçilip yerleştirilmelidir.* Dieser Arbeitsschritt ist von einer Elektrofachkraft durchzuführen

Bu eylem bir elektrikçi tarafından yerine getirilmelidir. |  |
| **Abschluss der Arbeiten****İşlerin tamamlanması** |
|  | * Herstellen des ordnungsgemäßen und sicheren Anlagenzustands.

Sistemi uygun ve güvenli duruma getirin.* Räumen der Arbeitsstelle.

İş yerini toparlayın.* Mitgebrachte Werkzeuge und Arbeitsmittel sind aus der Schaltanlage zu entfernen, kontrollieren und reinigen.

Birlikte getirilen aletler ve iş araçları anahtarlama sisteminden çıkarılmalı, kontrol edilmeli ve temizlenmelidir. |  |
|  | **Datum:       Unterschrift:****Tarih:       İmza:** |  |