

Für den Zweck dieses Dokuments werden die von MTS gelieferten Maschinen (Prüfsysteme) folgenden Kategorien zugeordnet:

1. Standardprodukte (nicht vollständig)
 - a. Servohydraulische Lastrahmen
 - b. Elektromechanische Prüfsysteme
 - c. Straßensimulatoren der Serie 329F
 - d. MAST-Systeme
 - e. Vierstempel-Prüfstände
 - f. First Road-Systeme
 - g. Road/Wheel-Reifentestsysteme der Serie 860
2. Auftragspezifische, kundenspezifische und F&E-Systeme

I. PRÜFSYSTEME NACH DER MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG – ARTIKEL 2 (a)

Ein typisches Prüfsystem besteht aus Reglern, beweglichen Teilen wie hydraulischen Stellantrieben oder elektrischen oder hydraulischen Motoren, die damit verbundene Teile oder Komponenten bewegen und die für eine oder mehrere bestimmte Anwendungen miteinander verbunden sind.

Die von MTS gelieferten Prüfsysteme werden als „Maschinen“ im Sinne des Artikels 2(a) der Richtlinie 2006/42/EG betrachtet, wenn die Standardbestandteile (Produkte) korrekt montiert, funktionell verbunden sind und als Ganzes geregelt werden, wodurch dann die Baugruppen der Komponenten (Produkte) die in den Produktanweisungen angegebenen spezifischen Anwendungen durchführen können.

Solche Prüfsysteme

- enthalten immer MTS-Regler, die die gesamte von MTS gelieferte Maschine steuern,
- werden mit optionaler hydraulischer Leistungsversorgung wie z. B. mit einem Hydraulikaggregat (HPU) ausgestattet,
- können mit Komponenten für den Anschluss an Energiequellen ausgestattet sein,
- sind installationsbereit und funktionieren an diesem Standort oder müssen in einem Gebäude oder innerhalb einer Struktur installiert werden,
- können andere optionale Einrichtungen enthalten (z. B.: Spannzeuge, Vorrichtungen, Öfen usw.), die vom Kunden oder Systemintegrator ausgewählt werden,
- können von MTS-Personal, vom Kunden oder vom Systemintegrator installiert und in Betrieb genommen werden,

- werden mit Produkt-Anleitungen geliefert, die es dem Kunden oder dem Systemintegrator ermöglichen, das Prüfsystem korrekt zu montieren und zu bedienen und die optionalen Einrichtungen anzuschließen.

II. ZU ERFÜLLENDE EUROPÄISCHE NORMEN/STANDARDS

Im Allgemeinen erfüllen MTS-Maschinen die zutreffenden Abschnitte folgender EN-Normen:

- EN ISO 4413 Hydraulik Pneumatik / Hydraulik – allgemeine Vorschriften und Sicherheitsanforderungen an Systeme und deren Komponenten
- EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen – allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung
- EN 60204-1 Maschinensicherheit – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EN ISO 13849-1 Maschinensicherheit – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- EN ISO 13850 Maschinensicherheit – Not-Halt-Funktion – Gestaltungsleitsätze
Abhängig vom Maschinentyp können auch andere EN-Normen zutreffen.

III. MTS-STANDARDPRODUKTE

Typischen Standardprodukte sind Lastrahmen, elektromechanische Universal Testsysteme und hydraulische Aggregate. Standardprodukte erfüllen die geltenden Anforderungen des Anhangs I Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG.

Für Prüfsysteme, die mit MTS-Reglern geliefert und damit vollständig gesteuert werden und der Definition einer „Maschine“ entsprechen, stellt MTS die Konformitätserklärung der Europäischen Union (EU) in Verbindung mit Anhang II 1A der EU-Richtlinie 2006/42/EG für Maschinen aus.

MTS bringt das CE-Kennzeichen am oder neben dem Typenschild der Maschine an.

Diese Prüfstände werden ggf. mit Sicherung (festem, verriegeltem beweglichem oder verstellbarem Verriegelungsschutz) und / oder Schutzeinrichtungen (Lichtgitter, Türverriegelungen, usw.) geliefert. Für Prüfbereichseinhausungen werden Ladeeinheiten und Elektromechanische Universalprüfstände angeboten. Der Kunde sollte die Optionen für Prüfbereichseinhausungen mit MST-Vertretern besprechen. Siehe Abschnitt IV für Prüfbereichseinhausungen.

MTS informiert den Kunden oder Systemintegrator über mögliche Restrisiken und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen, um solche Risiken zu kontrollieren oder zu beseitigen.

(Übersetzung des Originals)
EU-RICHTLINIEN-COMPLIANCE FÜR MTS TESTSYSTEME

Überarbeitet: 7. Juli 2022

Fragen: AnMTSProductSafety@mts.com

MTS liefert die unterzeichnete EU-Konformitätserklärung für Standardprodukte, wo anwendbar.

Um Maschinen- und Personensicherheit für alle Prüfstände zu gewährleisten, wird MTS

- alle technischen Daten (z. B: Fläche, Druck, Temperatur, Durchfluss, Belastungsgrenzen usw.) angeben,
- Hebeanweisungen liefern und (spezielles und nicht im Handel erhältliches) Hebezubehör für die Handhabung von Maschinen festlegen und anbieten,
- die Anforderungen an Stromversorgung und/oder Hydraulikleistung vorgeben,
- die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) liefern oder die USV-Anforderungen für die Beseitigung der Risiken durch den Verlust der Stromversorgung vorgeben. Details unter https://corp.mts.com/home/product_safety.html.
- Verbindungen für den Anschluss an die Hauptstromquelle und / oder hydraulische Servoeinrichtung vorgeben oder anbieten
- Leistungsniveaus wie Kräfte, Geschwindigkeiten, Abweichung und Frequenzen angeben
- Maschinengewichte anbieten und ggf. spezielle Befestigungsmittel vorgeben
- Prüfbereichseinhausungen als Zugangsbeschränkung für das Personal festlegen oder anbieten – fester, verriegelter beweglicher oder verstellbarer Verriegelungsschutz
- Verbindungen zu Kunden oder Systemintegrator-Einrichtungen oder Prü fzellen-Sicherheitssystemen festlegen oder anbieten (Beispiel: Türverriegelungsschalter, akustische Alar me, Stapelleuchten, Feueralarme, Videokameras, Anlagensicherungssysteme, Ventilationssysteme, Fluidleck-Erkennungssysteme, Not-Stopps usw.) vorgeben oder bereit stellen
- Verbindungen von für den Kunden oder Systemintegrator gelieferten Schutzeinrichtungen vorgeben oder anbieten (Beispiel: Lichtvorhänge, Sicherheitsmatten, die erkennen, dass sich Personen in Gefahrenzonen der Maschine aufhalten) vorgeben oder bereitstellen
- das Systemverhalten bei der Aktivierung für den Kunden oder Systemintegrator gelieferten Sicherheitssysteme vorgeben (Beispiel: Langsamsteuerung oder Abschaltung bewegter Elemente)

- die Kunden-Qualifikationen ermitteln und Schulung des Personals für sicheren Betrieb und Maschinenwartung anbieten

IV. MASCHINEN- ODER BODEN-MONTIERTE Prüfbereichsumhausungen – Für Servohydraulische Lastrahmen und Elektromechanische Prüfstände

Diese Prüfsysteme sind mit den erforderlichen elektrischen, elektronischen, Firmware-, Software- und mechanischen Schnittstellen ausgestattet, um eine von MTS, vom Kunden oder vom Systemintegrator gelieferte Prüfbereichsumhausung von zugangsverriegeltem Typ zu integrieren.

MTS empfiehlt die Verwendung von Prüfbereichseinhausungen, um Personal vor beweglichen Teilen der Maschine und, soweit möglich, vor ausgeworfenen und druckbeaufschlagten Teilen der Prüflinge zu schützen.

Wenn Kunden die optionale Prüfbereichseinhausung ablehnen, obliegt es der Verantwortung des Kunden oder Systemintegrators die Sicherheit der Personen im Arbeitsbereich zu gewährleisten.

MTS stellt in der Produkthanleitung Informationen bereit, die dem Kunden die Freigabe der Funktionen der Prüfbereichsumhausungen (für langsame Geschwindigkeit, Bewegungsstopp usw.) ermöglichen.

Bei vom Kunden oder Systemintegrator bereitgestellten Prüfbereichsumhausungen ist der Kunde oder Systemintegrator dafür verantwortlich, dass die Prüfbereichsumhausung korrekt in das Prüfsystem integriert wird.

HINWEIS: Prüfsysteme, die mit Klimakammern oder Öfen ausgestattet sind, haben vorne eine zugangsverriegelte Tür, um den Zugang von Personen zu beweglichen Teilen und anderen Gefahren (z. B.: heiße Oberflächen) zu kontrollieren.

V. MTS-PRÜFSYSTEME (kundenspezifische, auftragsspezifische und F&E-Systeme) mit MTS-Regler in PRÜFZELLEN zusammen mit anderen vom Hersteller gestellten Maschinen

Für Prüfsysteme außer Servohydraulischen Lastrahmen und Elektromechanischen Prüfsysteme, die in Prü fzellen (geschlossener Raum in einem Gebäude) oder in anderen großen geschlossenen Gebäudestrukturen (wie z.B. Windtunnel) mit vom Kunden oder Systemintegrator bereitgestellten Sicherheitssystemen und Maschinen von anderen Anbietern ist der Kunde oder Systemintegrator für die Ausstellung der EU-Konformitätserklärung für die Prü fzelle und die Anbringung des CE-Kennzeichens für die Prü fzelle verantwortlich, die auch mehrere Geräte von verschiedenen Lieferanten enthält.

MTS stellt die EU-Konformitätserklärung für die MTS-Maschinen, die sich in solchen Testzellen befinden, nur dann aus, wenn die MTS-Maschinen vollständig von einem MTS-Regler gesteuert werden.

Wenn der MTS-Regler ein Slave der Steuerungseinheit des Kunden oder eines anderen Lieferanten ist, dann stellt MTS eine EU-Herstellererklärung aus.

VI. MTS-PRÜFSYSTEME (kundenspezifische, auftragspezifische und F&E-Systeme) ohne MTS-Regler in PRÜFZELLEN zusammen mit anderen vom Kunden gestellten Maschinen

MTS liefert eine EG-Herstellererklärung entsprechend Anhang II 1B der Richtlinie 2006/42/EG für jedes Prüfsystem, das ohne MTS/Regler geliefert wird.

MTS stattet solche **Prüfsysteme ohne MTS-Regler** nicht mit dem CE-Kennzeichen aus.

Ein Beispiel einer Maschine (nicht vollständig), die mit einer Einbauerklärung versehen ist:

- MAST ohne MTS-Regler.

Für folgende Komplettierung ist der Kunde oder Systemintegrator zuständig:

- Konformitätsbewertung und Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen des Anhangs I Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG.
- EU-Konformitätserklärung für die Systembaugruppe als Ganzes und
- die Anbringung des CE-Kennzeichens

VII. MTS-TESTLINE-KOMPONENTEN

Wenn der Kunde oder Systemintegrator MTS-Maschinenkomponenten, Druckaggregate, elektrische Einrichtungen und elektrische Komponenten kauft, um diese für Anwendungen, die MTS nicht kennt, zu montieren, ist der Kunde oder Systemintegrator für die Durchführung der Konformitätsbeurteilung, Ausstellung der EU-Konformitätserklärung und das Anbringen des CE-Kennzeichens zuständig.

Wenn der Kunde oder Systemintegrator MTS die vorgesehene(n) Verwendung(en) definiert und MTS-Dienstleistungen beim Aufbau eines Systems für die beabsichtigte(n) Verwendung(en) in Anspruch nimmt, bilden solche TestLine-Komponenten (wenn sie mit einem MTS-Regler nach von MTS gelieferten Produktanleitungen zusammengebaut wurden) vollständige Maschinen. In solchen Fällen stellt MTS die EU-Konformitätserklärung für die

(Übersetzung des Originals)
EU-RICHTLINIEN-COMPLIANCE FÜR MTS TESTSYSTEME

Überarbeitet: 7. Juli 2022

Fragen: AnMTSProductSafety@mts.com

komplette Maschine aus und bringt das CE-Kennzeichen an der kompletten Maschine an.

Für TestLine-Komponenten stellt MTS die EU-Konformitäts- oder Herstellerklärung wo zutreffend für nachfolgende verschiedene Einrichtungen und Komponenten aus:

Maschinenkomponenten wie Spannzeuge und Vorrichtungen werden entsprechend der Sound Engineering Practice (SEP) für mechanisches Design entworfen und konstruiert. Im Allgemeinen werden solche Maschinenkomponenten montiert oder in eine MTS-Maschine integriert. Wenn die Komponente mit der MTS-Maschine geliefert wird, gilt die EU-Erklärung auch für diese Maschinenkomponenten. Diese Komponenten werden nicht mit einer getrennten EU-Erklärung geliefert. Maschinenkomponenten erhalten kein CE-Kennzeichen.

Druckgeräte sind an einer MTS-Maschine montiert oder ein Teil davon. Im Allgemeinen liegen Druckgeräte wie von MTS hergestellte Hydraulikzylinder, Verteiler, Spannzeugversorgung und Spannzeuge unter den Grenzen des statischen Druck (PS) und dem Volumen (V) der Druckgeräte richtlinie. Diese wurden gemäß der Sound Engineering Practice (SEP) und Artikel 4(3) der Druckgeräte richtlinie 2014/68/EU entworfen und konstruiert.

Druckgeräte, die innerhalb der SEP-Anforderungen fallen, werden nicht mit dem CE-Kennzeichen versehen.

Druckgeräte der Kategorie 1 der Druckgeräte richtlinie werden mit dem CE-Kennzeichen markiert.

Druckgeräte in Kategorie II, III und IV erfordern notifizierte Beurteilungen durch benannte Stellen und werden mit CE-Kennzeichnung versehen.

Für MTS-Druckgeräte einschließlich handelsüblicher Druckspeicher und Sicherheitsventile der Kategorie I und darüber wird eine separate EU-Konformitätserklärung ausgestellt.

Wenn diese an der MTS-Maschine angebracht oder ein Teil davon sind, deckt die EU-Erklärung der MTS-Maschine auch die Druckgeräte ab, die der Sound Engineering Practice entsprechen.

Für elektrische Geräte wie MTS-Regler, Klimakammern und Öfen wird eine EU-Konformitätserklärung gemäß der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und der EMV-Richtlinie 2014/30/EU ausgestellt. Solche Geräte werden mit dem CE-

Kennzeichen versehen. Die Geräte erhalten eine EU-Konformitätserklärung, wenn sie mit oder ohne MTS-Maschine geliefert werden.

VIII. EU-Erklärungen – FÜR VON MTS GELIEFERTE MASCHINEN

Im Allgemeinen wird die unterzeichnete EU-Konformitätserklärung und/oder Herstellererklärung zum Zeitpunkt der Auslieferung der betreffenden Maschine, des Druckgeräts und des elektrischen Geräts ausgestellt.

Die EU-Konformitätserklärung und die Herstellererklärung werden in Englisch (Original) und in der Landessprache (Übersetzung des Originals) bereitgestellt.

IX. Konformitätsbeurteilung hinsichtlich der MASCHINENRICHTLINIE AM KUNDENSTANDORT

Die Funktionen des Sicherheitssystems komplexer Prüfsysteme und Maschinen wie Rolling Roadways können im Werk von MTS nicht vollständig geprüft werden. Solche Prüfsysteme und Maschinen erfordern weitere Bauausführungen, Montagen, Installationen oder Einstellungen, bevor sie als integrierte Einheit am Kundenstandort in Betrieb gehen können.

Bei solchen Prüfständen und Maschinen kann gegebenenfalls die Konformitätserklärung dem Kunden erst nach Abschluss der Konformitätsbewertung vor Ort ausgehändigt werden.

Das CE-Kennzeichen wird an solchen Maschinen nur nach Abschluss der Konformitätsbeurteilung am Kundenstandort angebracht.

Richtlinie 2009/104/EC hinsichtlich der minimalen Sicherheits- und Gesundheitsanforderung zu Verwendung der Arbeitsausrüstung durch Arbeiter bei ihrer Arbeit.

Im Rahmen dieser Richtlinie muss der Kunde eine Einrichtungs-Risikobewertung durchführen, um sicherzustellen, dass potenzielle Gefahren, die als Ergebnis der abgeschlossenen Installation auftreten, durch die folgenden Mittel (nicht vollständig) kontrolliert werden:

- Erstellung eines Einrichtungs-Sicherheitsanschlags oder visuelle Anzeige (zeigt Rettungswege, die Lage der Trennvorrichtungen, Sicherheitsverfahren, die Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen, usw.) gemäß den örtlichen Vorschriften oder Bestimmungen
- Ausstattung mit Zugangsleitern zur Maschine
- Ausstattung mit Geländern, wenn Fallgefahren existieren
- Ausstattung mit ausreichender Beleuchtung
- ausreichende Belüftung in einer Grube oder in geschlossenen Räumen

- Anbringen von Abdeckungen über Gruben
- Bereitstellung von Videokameras für Maschinenteile, die kontinuierlich beobachtet werden müssen
- Bereitstellung von Sauerstoff-Sensoren, wenn die Sauerstoffkonzentration gefährdet ist
- Bereitstellung von Brandschutzmaßnahmen gemäß den örtlichen Vorschriften oder Bestimmungen
- Ausstellung einer Schalldruckpegelabbildung oder -Untersuchung der vollständigen Installation während des Betriebs mit einem Prüfling
- Installation von Geräuschreduzierungsbarrieren
- Bereitstellung von Hebeeinrichtungen für Prüflinge und die Maschinenhandhabung
- Bereitstellung von Eindämmungen oder Abflüssen für Flüssigkeitslecks
- Bereitstellung von Kabeleinführungen und Einsätzen
- Ausstattung mit Schwingungsisolationssystemen (z. B.: seismische Massen, Schwingungsisolatoren), um Schwingungen von der Maschine oder anderen externen Quellen abzuleiten oder zu absorbieren
- Bereitstellung von Maschinenmontagehilfsmittel
- sicherstellen, dass das Personal die Gefahren versteht und in der sicheren Bedienung und Wartung der Maschinen geschult wird
- Beschränkung des Personalzugriffs auf die Maschinen durch Zugangstüren oder Barrieren, die verriegelt oder verschlüsselt sind
- Verwendung von Schutzeinrichtungen wie Sicherheitsmatten und Lichtvorhänge

X. MTS-RISIKOBEURTEILUNG

MTS führt eine Risikobewertung für Prüfstände und Maschinen nach dem MTS-Gefahren und Risikobewertungsverfahren durch, das auf der EN ISO 12100 Risikobewertungs-Norm basiert.

Die Risikobeurteilungen können die Kunden gemäß vertraglicher Vereinbarung nur in englischer Sprache erhalten.

XI. NEUE, GEBRAUCHTE UND ÜBERHOLTE MTS-MASCHINEN

Die Maschinenrichtlinie bezieht sich auf neue MTS-Maschinen, die zum ersten Mal in die Europäische Gemeinschaft geliefert werden.

Die Maschinenrichtlinie gilt auch für MTS-Maschinen, die entweder gebraucht oder aus zweiter Hand vom Kunden von außerhalb der Gemeinschaft in die

Gemeinschaft gebracht werden. Der Kunde oder Importeur, der für die Platzierung im Markt oder für die Inbetriebsetzung einer solchen Maschine verantwortlich ist, muss die Verpflichtungen aus Artikel 5 der Maschinenrichtlinie erfüllen. Der Kunde oder Importeur stellt sicher, dass die Maschine die aktuell geltenden Richtlinien und Normen erfüllt. Der Kunde ist auch für die Ausstellung einer neuen EU-Konformitätserklärung und die Anbringung des CE-Kennzeichens zuständig.

Gebrauchte MTS-Maschinen oder solche aus zweiter Hand, die vom Kunden von einem Staat in einen anderen Staat innerhalb der Gemeinschaft weitergegeben und durch den Kunden in Betrieb genommen werden, können den geltenden nationalen Vorschriften des Mitgliedstaats oder der harmonisierten *Richtlinie 2009/104 /EG über die Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit* unterliegen.

Mit Neuteilen wesentlich umgebaute oder veränderte MTS-Maschinen, die neue Gefahren schaffen und die Integration neuer Sicherheitssysteme (Verriegelungen, Schutzeinrichtungen, usw.) müssen anhand der Anforderungen der Maschinenrichtlinie neu bewertet werden, um die neuen Gefahren zu kontrollieren. Diese Änderungen erfordern eventuell, dass die Maschine als neue Maschine beurteilt werden muss, die der Maschinenrichtlinie unterliegt.

XII. NEUE MTS-MASCHINEN, DIE VOM KUNDEN ODER IMPORTEUR MODIFIZIERT WERDEN

Ein Kunde oder Importeur kann die MTS-Maschine ändern, bevor die Maschine zum ersten Mal in der Gemeinschaft in Betrieb gesetzt wird. Der Kunde oder Importeur versieht die MTS-Maschine beispielsweise mit einer Prüfbereichsumhausung oder einem Schutzgerät. In den Fällen, in denen die Erweiterungen oder Änderungen zwischen MTS und dem Kunden oder Importeur vereinbart wurden und in der MTS-Risikobeurteilung, der technischen Dokumentation und in der EU-Konformitätserklärung darauf hingewiesen wird, bleibt die Gültigkeit der EG-Konformitätserklärung von MTS erhalten.

Wenn die Änderungen erheblich sind und dadurch die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie nicht eingehalten werden, dann wird die von MTS ausgestellte EU-Erklärung ungültig. Der Kunde oder Importeur wird dann zum Hersteller der Maschine und ist zur Erfüllung des Absatzes 5 der Richtlinie verpflichtet.

XIII. ANLEITUNGEN – MASCHINE (einschließlich elektrischer Geräte, elektrischer Komponenten, Maschinenkomponenten und Druckgeräte von MTS)

Anleitungssprachen – für MTS-Maschinen

(Übersetzung des Originals)
EU-RICHTLINIEN-COMPLIANCE FÜR MTS TESTSYSTEME

Überarbeitet: 7. Juli 2022

Fragen: An MTSProductSafety@mts.com

MTS-Produkt- und Referenzanleitungen für die sichere Bedienung werden in Englisch und in den Amtssprachen (Übersetzung des Originals) der Mitgliedsstaaten, in der die Maschine in Betrieb gesetzt wird, verfasst.

Die Anweisungen sind über ein "myMTS Portal"-Konto online verfügbar. Beziehen sich auf <https://my.mts.com>.

Wartungsverfahren in den Referenzanleitungen können in Englisch sein, wenn der Zielkunde von MTS damit beauftragt wurde oder autorisiertes Personal diese Aufgaben durchführt. In solchen Fällen werden in den Anleitungen die Wartungsverfahren angegeben, die von solchem Personal vorgenommen werden.

ANDERE ANWENDBARE EU-DIREKTIVEN

XIV. EU-RICHTLINIE 2014/34/EU über Geräte und Schutzsysteme in explosiven Atmosphären (ATEX)

MTS-Prüfsysteme und andere -Geräte sind für die Verwendung in explosiven Atmosphären nicht entwickelt und konstruiert.

XV. RICHTLINIE 1999/92/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES DER EUROPÄISCHEN UNION vom 16. Dezember 1999 über minimale Anforderungen zur Verbesserung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes der Arbeiter vor potentiellen Gefahren von explosiven Atmosphären

Der Kunde muss eine Explosionsrisikobeurteilung erstellen, wenn von MTS gelieferte Komponenten, Druckgeräte, elektrische Einrichtungen und elektrische Komponenten in eine potentielle explosive Atmosphäre platziert werden.

Der Kunde muss technische und/oder organisatorische Maßnahmen unternehmen, um gegen die Bildung von explosiven Atmosphären vorzubeugen, die Zündung explosiver Atmosphären zu vermeiden und die nachteiligen Wirkungen eine Explosion abzuschwächen.

XVI. RICHTLINIE 2002/44/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES DER EUROPÄISCHEN UNION über minimale Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen hinsichtlich dem Aussetzen von Arbeitern den Risiken, die von physikalischen Erregern (Vibration) ausgehen.

SYSTEME, BEI DENEN SICH KUNDENPERSONAL INNERHALB DES PRÜFBEREICHS AUFHÄLT

REIFEN-GEKOPPELTE STRASSENSIMULATIONSSYSTEME mit Fahrzeugen als Prüflingen

Diese Systeme können das Kundenpersonal Ganzkörperschwingungen aussetzen, wenn sich das Personal in einem Fahrzeug aufhält, das in einem solchen System montiert ist.

Innerhalb der Rahmenbedingungen dieser Richtlinie obliegt es der Verantwortung des Kunden, die Schwingungspegel der mechanischen Schwingung, denen das Kundenpersonal ausgesetzt wird, zu beurteilen und zu messen.

Der Kunde muss eine Risikobeurteilung vornehmen und auf Grundlage der Ergebnisse dieser Risikobeurteilung eventuell technische und/oder

(Übersetzung des Originals)
EU-RICHTLINIEN-COMPLIANCE FÜR MTS TESTSYSTEME

Überarbeitet: 7. Juli 2022

Fragen: AnMTSProductSafety@mts.com

verfahrenstechnische Maßnahmen ermitteln und einführen, um die Belastung des Personals mit mechanischen Schwingungen und den zugehörigen Risiken zu reduzieren.

MEHRACHS-SIMULATIONSSCHEIBEN mit Menschen als Prüflingen

MTS wendet die technischen Anforderungen der Richtlinie für Schwingungen bei Systemen an, in denen als Teil der vom Kunden vorgesehenen Verwendung(en) der Maschine Menschen als Prüflinge absichtlich Ganzkörperschwingungen ausgesetzt werden.