Ausgabestand: 18.08.2023

Ausyabesia	and: 18.08.2023		
Beschluss- nummer	Titel	auf GS Zertifikat angeben	geändert am:
Resolution number	Title	state on GS certificate	changed on:
EK9-BE-01	Mitwirkung in den Arbeitskreisen des EK 9 (Mitglied / Gast)  Participation in the working groups of EK9 (member / guest)	×	
EK9-BE-03	Vertretung deutscher notifizierter Stellen in der europäischen Koordinierung CNB/M/O (Horizontaler Ausschuss)  Representation of German notified bodies in the European coordination CNB/M/O (Horizontal Committee)	×	
EK9-BE-13	Harmonisierte Normen unter verschiedenen Richtlinien Harmonised standards within the scope of different Directives	×	
EK9-BE-14	Betriebsanleitungen auf elektronischen Datenträgern und im Netz Instructions for use on electronic data media and on the net	×	v1 am 23.04.2013
EK9-BE-15	Weitergabe von Teilen aus den Ergebnisniederschriften des EK 9 an Dritte (z.B. Kunden) Transfer of parts of the minutes of EK 9 to third parties (e.g. clients)	×	
EK9-BE-18	Anfragen der Marktüberwachungsbehörden Inquiries by market surveillance authorities	×	
EK9-BE-21	Anforderungen an Teppichvorführmaschinen Requirements for carpet display systems	X AK10	v1 am 23.04.2013
EK9-BE-27	Herstellerseitige Angabe zu Lärm- und Vibrationswerten in Betriebsanleitung bei Gartengeräten und deren Überprüfung Declaration of Values from Noise and Vibration of Garden Machines provided by the manufacture in instruction manuals and their verification	X AK14	v2 am 09.03.2020
EK9-BE-28	Flugzeughebeanlagen als Hebebühnen für Fahrzeuge Airplane lifting equipment as lifting platforms for vehicles	X AK4	
EK9-BE-29	Verwendung von Hauptschaltern als Not-Aus-Einrichtungen Use of main switches as emergency stop devices	×	
EK9-BE-36	Fallen Laufbänder in den Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie Are treadmills covered by the scope of the Machinery Directive	×	v1 am 23.04.2013
EK9-BE-37	Personenbeförderung im Sport- und Freizeitbereich Alpincoaster, Sky Glider, Förderbänder und Wasserskilifte  Passenger transport in sports and recreation areas; Alpine coasters, Sky Gliders, passenger conveyors and water skiing lifts	×	
EK9-BE-42	Maschinen zum Heben von Personen (Absturzhöhe) Machines for the lifting of persons (falling height)	X AK4	
EK9-BE-43	Übergangsregelungen bei der Zurückziehung von zuerkannten GS-Zeichen Transition regulations for the withdrawal of granted GS signs	×	
EK9-BE-48	Veröffentlichung von EK9-Beschlüssen im öffentlichen Bereich der ZLS-Home- page Publication of EK9-resolutions in the public domain of the ZLS-homepage	×	
EK9-BE-49	Grundsätze für die Prüfung und Fertigungsüberwachung von Handkettensägen mit elektrischem und verbrennungsmotorischem Antrieb Principles for the testing and manufacturing monitoring of electrically driven and internal combustion engine driven hand-held chain saws	✓ AK14	v2 am 09.03.2020
EK9-BE-52	Kippsicherheitsprüfung von handgeführten Rasenmähern Test for resistance to tilting of pedestrian-controlled lawn mowers	✓ AK14	v4 am 09.03.2020
EK9-BE-54	Anwendung des Grundsatzbeschlusses AD06 zur Umsetzung von Prüffestlegungen des EK1 durch den EK9  Application of the basic resolution AD06 for the implementation of test determinations of EK1 by EK9.	×	
EK9-BE-55	Freischneider mit Verbrennungsmotor Brushcutter with combustion engine	✓AK14	v2 am 09.03.2020
EK9-BE-56	Freischneider, ungewollte Erhöhung der Motordrehzahl durch freien Zugang zum Bowdenzug  Brush cutter, unintentional increase of engine speed through free access to the bowden cable	<b>√</b> AK14	v4 am 09.03.2020
EK9-BE-57	Messung des Abstandes von der Hinterseite des Schalters bis zur Mitte des vorderen Handgriffes oben.  Measurement of the distance from the rear of the switch to the centre of the front handle at the top.	<b>X</b> AK14	v3 am 09.03.2020
EK9-BE-62	Dreibäume, wechselseitige Nutzung als Maschine und PSA Tripods, optional use as machine and PPE (personal protective equipment)	X AK4	v2 am 25.04.2017
EK9-BE-63	Performance Level (PL) von Komponenten eines Schlüsseltransfersystems Performance Level (PL) of components of a key transfer system	X AK5	
EK9-BE-64	Anforderungen zur Verringerung von Umgehungsmöglichkeiten einer Verriegelungseinrichtung Requirements for reducing defeat possibilities of an interlocking device	X AK5	

Beschluss- nummer	Titel	auf GS Zertifikat angeben	geändert am:
Resolution number	Title	state on GS certificate	changed on:
EK9-BE-65	Kennzeichnung von Sicherheitsbauteilen nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Abschnitt 1.7.3 Marking of safety components according to Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I, clause 1.7.3	X AK5	
EK9-BE-68	Not-Halt an Laufbändern Emergency stop at treadmills	<b>X</b> AK5?	
EK9-BE-69	Kennzeichnung von Sicherheitsbauteilen nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Abschnitt 1.7.3 hier: Bezeichnung der Maschine Marking of safety components according to Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I, section 1.7.3 Here: machine designation	<b>X</b> AK5?	
EK9-BE-72	Kettensägen für die Baumpflege, GS- Zeichenvergabe Chain-saws for tree service, GS certification	X AK14	v2 am 09.03.2020
EK9-BE-73	Überprüfung des selbsttätigen Auslösens der Kettenbremse bei einem Rückschlag (kick-back) an handgehaltenen elektrisch betriebenen Kettensägen Examination of automatic release of the chain brake in case of kick-back at hand-held electrically-operated chain saws	✓AK14	v6 am 09.03.2020
EK9-BE-75	NOT-HALT-GERÄTE MIT SCHUTZKRAGEN  Emergency-stop devices with protective collar	<b>X</b> AK5? <i>ü</i>	
EK9-BE-77	Akkubetriebene Maschinen / Handwerkzeuge / Gartengeräte Battery-powered machinery / hand tools / garden tools	X AK18	V4 am 09.03.2020
EK9-BE-78	Prüfung von elektrischen Netz-/Akku-betriebenen Kettensägen im Geltungsbereich von EN 60745-1, EN 60745-2-13  Testing of electrical mains-operated/battery-operated chain saws within the scope of EN 60745-1, EN 60745-2-13	✓ AK14	V2 am 09.03.2020
EK9-BE-81	Prüfgrundlagen für Aktenvernichter Test regulations for document shredders	X AK10	v2 am 01.02.2021
EK9-BE-83	Sicherheitstechnische Ausführung der Wartungszugänge an Abfallpresscontainern als bewegliche bzw. feststehende trennende Schutzeinrichtung (Wartungstüren an Abfallpressen)  Safety design of maintenance access points at waste compactor containers as movable or fixed guard (maintenance doors at waste compactors)	X AK4	v2 am 05.06.2023
EK9-BE-84	Verriegelungseinrichtungen mit Zuhaltung: Einkanalige Mechanik bei Zuhaltungen zur Anwendung in Performance Level e Interlocking devices with guard locking: Single-channel mechanism with guard lockings for use in Performance Level e	X AK5	
EK9-BE-85	Prüfung von Brennholzkreissägemaschinen: - Schutzeinrichtungen gegen den Zugriff zum Sägeblatt im Geltungsbereich von EN 1870-6 Testing of circular sawing machines for firewood: - Safeguards against access to the saw blade within the scope of EN 1870-6	✓ AK14	v2 am 30.06.2021
EK9-BE-86	Elektrisch betriebene Freischneider mit metallischem Schneidwerkzeug  Electrically driven Brush-cutter with metallic cutting tool	✓AK14	v2 am 09.03.2020
EK9-BE-89	Akkubetriebene Maschinen, Handwerkzeuge oder Gartengeräte mit fest eingebautem Akku / Batterie Battery powered machinery, hand-held tools and garden machinery with inte- grated (non-detachable) batteries	X AK18	v3 am 03.01.2022
EK9-BE-90	Verwendung von Flüssiggas (LPG) bei Gartengeräten mit Verbrennungsmotor Use of liquefied petroleum gas (LPG) for garden equipment with internal com- bustion engine	✓ AK14	v2 am 09.03.2020
EK9-BE-91	BMS (Batteriemanagementsystem) bei batteriebetriebenen Elektrowerkzeugen und Gartengeräten  BMS (Battery management system) in battery operated tools and garden tools	✓ AK14	v5 am 03.01.2022
EK9-BE-92	Kategorisierung bei der Prüfung und Bewertung von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK)  Categorization on the testing and evaluation of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)	×	v1 am 19.06.2020
EK9-BE-93	Prüfgrundlage für Verriegelungseinrichtungen mit Zuhaltung Test specification for interlocking devices with guard locking	✓ AK5	
EK9-BE-95	Anforderungen für batteriebetriebene Roboter-Rasenmäher EN 50636-2-107:2015 Requirements for robotic battery powered electrical lawnmowers EN 50636-2-107:2015	<b>X</b> AK14	v2 am 03.01.2022

Beschluss- nummer	Titel	auf GS Zertifikat angeben	geändert am:
	Title	state on GS	ala ana ara al ana a
Resolution number	Title	certificate	changed on:
EK9-BE-96	Steuerung der Hub- und Senkfunktion von Kipperaufbauten auf Nutzfahrzeugen über Bedienteil der Kippfunktion	X AK4	
	Control of the lifting and lowering function of tipper bodies on commercial vehicles via control panel of the tipping function		
EK9-BE-97	Elektrisch betriebene Kettensägen – Wiederingangsetzen nach Aktivierung der Kettenbremse	✓AK14	v2 am 09.03.2020
	Electric powered chain saws – Reactivation after activation of chain break.		
EK9-BE-98	Energetisch betriebene Gartengeräte mit Schneidwerkzeug Garden power tools with cutting means	✓ AK14	v2 am 13.11.2020
EK9-BE-99	Energetisch angetriebene Gartengeräte, Heckenschere mit Verlängerung und verstellbaren Griff	✓AK14	
	Energy powered Gardening tools: long reach hedge trimmer with adjustable handle		
EK9-BE-100	Prüfprogramm für Handlingsysteme zum automatischen Koppeln von Ladestationen mit Kraftfahrzeugen (auch Induktiv)	✓ AK19	v1 am 16.11.2021
	Test program for handling systems for automatic coupling of charging stations with motor vehicles (also inductive)		10.11.2021
EK9-BE-102	Vibrationboards – Stationäre Trainingsgeräte	✓ AK18	
EIRO DE 102	Anforderungen zur Angabe von Vibrationswerten	▼ AK18	
	Vibration boards – stationary training devices		
	Requirements for indicating vibration values		
EK-BE-103	Prüfgrundlage und ausgewählte technische Anforderungen an Kompressoren (AC/DC) im Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie	✓AK18	
	Test base and particular specifications for technical requirements of Air-Com-		
EK9-BE-104	pressors (AC/DC) within the scope of the Machinery Directive.  Kombinierbare Elektrohandwerkzeuge und -gartengeräte - Maschinen mit aus-		
<u>LK9-BL-104</u>	wechselbaren Aufsätzen (z.B.: Heckenscheren- / Grasscheren- / Sprühauf-	<b>√</b> AK14/18	
	sätze) und deren Umbau.		
	Combinable electric hand tools and garden equipment - Machines with inter-		
	changeable attachments (e.g.: hedge trimmer / grass shears / spraying attach-		
	ments /) and their conversion.		
EK9-BE-105	Netztrenneinrichtung zur Trennung der elektrischen Energie an Verpackungs-	<b>X</b> AK17	
	maschinen. Supply disconnecting device for disconnecting the electrical energy on packag-		
	ing machines		
EK9-BE-106	RCD's bei Maschinen	<b>X</b> AK19	
	RCD's in Maschinery	AK19	
EK9-BE-107	UV-C Desinfektion, Roboter, Keimreduzierung	✓ AK19	
	UV-C disinfection, robots, germ reduction	ANIS	
	ne Beschlüsse		
withdrawn res	<u>olutions</u>		

Ausgabestand: 18.08.2023

Beschluss- nummer	Titel	auf GS Zertifikat angeben	ungültig erklärt seit:
Resolution number	Title	state on GS certificate	withdrawn since:
EK9-BE-02	Aktenvernichter - Fälschliche Verwendung von Prüffingern zur Untersuchung		zurückgezogen
	der Einzugsstellen Paper shredders – Wrong application of test fingers for the inspection of the feed openings		
EK9-BE-04	Verbindlichkeit von Beschlüssen des EK 9		zurückgezogen
EK9-BE-05	Binding character of the resolutions of EK 9  Bestätigung von Entscheidungen, die in den Arbeitskreisen des EK 9 getroffen		am 26.4.2022 zurückgezogen
EK9-BE-03	werden.  Confirmation of decisions taken in the working groups of EK 9		am 26.04.2022
EK9-BE-06	Partielle Einbeziehung der EMV-Prüfung an Maschinen sowie Akkreditierung Partial integration of the EMC–testing at machines and accreditation		zurückgezogen
EK9-BE-07	Sicherheitstechnische Anforderungen der Maschinenrichtlinie für die Beurteilung von Hubarbeitsbühnen/Transportbühnen Safety requirements of the Machinery Directive for the assessment of elevating work platforms/transport platforms		zurückgezogen am 24.04.2012
EK9-BE-08	Statistik der Prüf- und Zertifizierungsstellen ZLS, certificates		zurückgezogen
EK9-BE-09	Voraussetzungen für die Anerkennung von Prüfberichten Conditions for the acknowledgement of test reports		zurückgezogen
EK9-BE-10	Reparaturanleitungen als Bestandteil von Bedienungsanleitungen Repair instructions as part of instructions for use		zurückgezogen am 08.04.2014
EK9-BE-11	Personenschutzeinrichtungen beim Betrieb von Flurförderzeugen Personal protection equipment during operation of industrial trucks		zurückgezogen am 26.04.2022
EK9-BE-12	Ausnahmegenehmigung für Betrieb von Flurförderzeugen in Schmalgassen Certificate of exemption for the operation of industrial trucks in narrow lanes		zurückgezogen am 24.04.2012
EK9-BE-16	Mindestanforderungen an den Inhalt von GS-Zertifikaten  Minimum requirements for the contents of GS certificates		zurückgezogen am 26.04.2022
EK9-BE-17	Geschäftsordnung für die Erfahrungsaustauschkreise Rules of procedure for experience exchange groups		zurückgezogen am 26.04.2022
EK9-BE-19	Richtlinienvertreter der Bundesländer als Gäste im EK9 Representatives for Directives of the German Federal States as guests in EK9		zurückgezogen am 26.04.2022
EK9-BE-20	Sicherheitstechnischen Anforderungen an Gartenhäcksler Safety requirements for garden shredders		zurückgezogen
EK9-BE-22	Aktenvernichter - Abstandsmaße für Kinder ab 3 Jahren Paper shredders – Safety distances for children over the age of 3		zurückgezogen
EK9-BE-25	Manipulation von Positionsschaltern  Manipulation of position switches		zurückgezogen am 26.04.2022
EK9-BE-30	Einsatz von ICSMS bei den Prüf- und Zertifizierungsstellen Use of ICSMS at the test and certification bodies		zurückgezogen am 26.04.2022
EK9-BE-31	Bewertung von Plattformaufzügen als Maschine oder Aufzug Classification of lifting platforms as machine or lift		zurückgezogen am 24.04.2012
EK9-BE-32	Prüfung von Laubblas-/Laubsauggeräten Testing of leaf blowers/leaf vacuums		zurückgezogen
EK9-BE-34	Herstellerseitige Angabe zu Lärm- und Vibrationswerten in Bedienungsanleitungen bei Rasenmähern  Manufacturers' information on noise and vibration values in the instructions for		zurückgezogen am 09.03.2020
EK9-BE-35	use for lawn mowers  Prüfung von Vertikutierern nach EN 13684:2004 hinsichtlich der elektrischen Sicherheit		zurückgezogen am 04.01.2020
	Testing of scarifiers according to EN 13684:2004 with respect to electrical safety		
EK9-BE-38	Sprache bei Anzeigen in Displays Language in displayreadouts		zurückgezogen
EK9-BE-39	Übergangsfristen bei bereits zuerkannten GS-Zeichen für Laubblas-/ Laubsauggeräte  Transition periods for already granted GS signs for leaf blowers/leaf vacuums		zurückgezogen am 24.04.2012
EK9-BE-41	Prüfgrundsätze für Aktenvernichter  Testing principles for paper shredders		zurückgezogen
EK9-BE-45	Information der Hersteller über Entscheidungen des EK9		zurückgezogen
EK9-BE-46	Information provided to manufacturers about EK9 decisions Prüfung von Plattformaufzügen Testing of platform elevators		am 26.04.2022 zurückgezogen am 24.04.2012
EK9-BE-47	Prüfbaustein "Grundausstattung für die Prüfung von Holzbearbeitungsmaschinen"		zurückgezogen

Beschluss- nummer	Titel	auf GS Zertifikat angeben	ungültig erklärt seit:
Resolution number	Title	state on GS certificate	withdrawn since:
EK9-BE-50	Laubblas- und –sauggeräte (Prüfanforderungen) Leaf blowers and vacuums (testing requirements)		zurückgezogen
EK9-BE-51	Sicherheitstechnischen Anforderungen an Gartenhäcksler Safety requirements for garden shredders		zurückgezogen am 24.04.2012
EK9-BE-53	Kann ein Gartenhäcksler mit angeformtem Stecker ohne Schutzdeckel und Einbaurichtung 90° zur vertikalen Achse, die Anforderungen einer Konstruktion nach IPx4 erfüllen?  Can a garden shredder with an integral plug without protecting cover and a mounting direction of 90° towards the vertical axis meet the requirements of a design according to IPx4?		zurückgezogen am 04.01.2020
EK9-BE-58	Schutz gegen Verletzungen durch Rückschlag bei Elektrokettensägen.  Protection against injuries due to a back kick in case of electric chain saws.		zurückgezogen am 24.04.2012
EK9-BE-59	Prüfung der Standsicherheit von transportablen Holzbearbeitungsmaschinen im Geltungsbereich von EN 61029-1:2003 und Folgeteilen.  Testing of the stability of transportable wood working machines within the scope of EN 61029-1:2003 and subsequent parts.		zurückgezogen
EK9-BE-60	PAK-Rahmenkonzept no English version		zurückgezogen am 21.04.2016
EK9-BE-61	Minischleifer als Multifunktionswerkzeug Mini Grinder as multifunctional tool		zurückgezogen am 04.01.2020
EK9-BE-66	Kettensägen - Kettenbewegung beim Startvorgang - EN ISO 11681-1 Chainsaws - chain movement at the starting process - EN ISO 11681-1		zurückgezogen am 24.04.2012
EK9-BE-67	Betriebsanleitung für Sondermaschinen Operating instructions for special-purpose machines		zurückgezogen
EK9-BE-70	PAK-Rahmenkonzept des EK9 (Anpassung) no English version		zurückgezogen am 21.04.2016
EK9-BE-71	"Logikeinheiten für Sicherheitsfunktionen" nach neuer Maschinenrichtlinie "Logic units to safety functions" according to the new Machinery Directive		zurückgezogen
EK9-BE-74	Sicherheitsanforderung an motorgetriebene Teile von Rasenmähern mit Fahrersitz - Abdeckung von beweglichen Teilen gemäß DIN EN 836 Safety requirement for powered parts of ride-on lawnmowers - covering of movable parts according to DIN EN 836		zurückgezogen
EK9-BE-76	Beschaffenheit der Zielwand gem. EN 836 - Gartengeräte - Motorgetriebene Rasenmäher – Sicherheit  Consistency of the target wall according to EN 836 - Garden equipment - Powered lawnmowers - Safety		zurückgezogen
EK9-BE-79	Prüfung von Holzspaltmaschinen (Keilspaltmaschinen)  Testing of log splitters (wedge splitters)		zurückgezogen am 04.01.2020
EK9-BE-80	Anforderungen an Tischbohrmaschinen, Abgrenzung zu Tischbohrmaschinen mit geringem Drehmoment Requirements for bench drilling machines, differentiation to bench drilling machines with low torque		zurückgezogen am 13.11.2020
EK9-BE-82	Prüfung von handgehaltenen Laubbläsern/Laubsaugern Testing of hand-held leaf blowers/leaf vacuums		zurückgezogen
EK9-BE-87	Grifflängenbestimmung zur Berechnung des statischen Stillstandsmoments bei Bohrmaschinen, Schlagbohrmaschinen und Bohrhämmern (Netz- bzw. Akku- Geräte)  Determination of handle length for the calculation of the static standstill torque of drills, impact drills and drill hammers (mains-operated or battery-operated devices)		zurückgezogen am 04.01.2020
EK9-BE-88	"Wiederanlaufsperre bei Maschinen gemäß MD 2006/42/EG" "Restart interlock on machinery according to MD 2006/42/EC"		zurückgezogen am 15.2.2021
EK9-BE-94	Fassadenbefahranlagen und Servicelifte in Windenergieanlagen Facade access systems and service lifts in wind power plants	X AK4	zurückgezogen am 28.07.2023
EK9-BE-101	Anforderungen an das BMS (Batteriemanagementsystem) bei tragbaren, transportablen oder handgeführten mit Lithium-Ionen Batterien betriebenen Produkten im Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie.  Requirements for the BMS (Battery management system) in hand held portable, transportable and hand guided products with Lithium-Ion-Batteries within the scope of the Machinery Directive.		zurückgezogen am 03.01.2022

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-01
Beschluss-Datum	Juni 1997
Thema	Mitwirkung in den Arbeitskreisen des EK 9 (Mitglied / Gast)
Stichwort	Arbeitskreise des EK9
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	2. Sitzung des EK9; 1/97; TOP 5.5
Mitgeltende Unter- lagen	
Sachstand	Von Seiten einiger Prüfstellen wird die Bitte geäußert, in Arbeitskreisen mitarbeiten zu können, für deren Aufgabenbereiche sie nicht akkreditiert sind. Es stelle sich die Frage, ob interessierte Prüfstellen als Gäste in Arbeitskreisen eingebunden werden dürfen.
Lösungsvorschlag	
Beschluss	Es wird Einvernehmen darüber erzielt, dass in AK-Sitzungen des EK 9 als Gäste sowohl Sachverständige als auch Prüf- und Zertifizierungsstellen des EK 9 teilnehmen können, die für diesen Arbeitskreis keine Prüfgebiete haben.
	Abstimmungsberechtigt in den Arbeitskreisen sind jedoch nur die Prüf- und Zertifizierungsstellen, die Prüfgebiete auf diesem Gebiet haben.

EK9

Number of reso- lution	EK9-BE-01
Date of resolu- tion	June 1997
Subject	Participation in the working groups of EK9 (member / guest)
Keyword	Working groups of EK9
Reference Standards, law, di- rective	
Resolution from meeting	2nd meeting of EK9, 1/97, Item 5.5
Further applicable documents	
Facts	Some test bodies wish to participate in working groups for the scope of which they are not accredited. The question arose, if interested test bodies should be authorized to take part in working groups as guests
Solution proposal	
Resolution	It was agreed that experts and test and certification bodies having no test areas for the relevant working group may take part in working group meetings of EK 9 as guests.
	Only the test and certification bodies having test areas in this field of activity are, however, entitled to vote.

EK9

Beschluss-Nummer	EK9-BE-03
Beschluss-Datum	Januar 1998
Thema	Vertretung deutscher notifizierter Stellen in der europäischen Koordinierung CNB/M/O (Horizontaler Ausschuss)
Stichwort	notifizierter Stelle, Horizontaler Ausschuss
Bezug Normen, Gesetz, Richt- linie	
Beschluss aus der Sitzung	3. Sitzung des EK9; 1/98; TOP 4.1
Mitgeltende Unterla- gen	
Sachstand	Der Sprecher des EK 9 ist als nationaler Vertreter im Horizontal Committee (HC) vertreten. Der stellvertretende Sprecher des EK 9 ist der stellvertretende nationale Vertreter im Horizontal Committee (HC).  Die Prüf- und Zertifizierungsstellen haben die Möglichkeit, sich vertreten zu lassen bzw. selber an Sitzungen des HC teilzunehmen.
Lösungsvorschlag	
Beschluss	Diese Vertretungsregelung ist in dieser Form für den EK 9 gültig.

EK9

Number of reso- lution	EK9-BE-03
Date of resolu- tion	January 1998
Subject	Representation of German notified bodies in the European coordination CNB/M/O (Horizontal Committee)
Keyword	Notified body, Horizontal Committee
Reference Standards, law, di- rective	
Resolution from meeting	3 <sup>rd</sup> meeting of EK9, 1/98, Item 4.1
Further appli- cable documents	
Facts	The spokesman of EK 9 takes part in the Horizontal Committee (HC) as the national representative. The deputy spokesman of EK 9 is the deputy national representative in the Horizontal Committee (HC). The test and certification bodies have the possibility to have themselves represented or to take part in the meetings of the HC themselves.
Solution proposal	
Resolution	This regulation of representation is valid for EK 9 as it is.

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-13
Beschluss-Datum	21.09.2000
Thema	Harmonisierte Normen unter verschiedenen Richtlinien
Stichwort	Harmonisierte Normen
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	6. Sitzung des EK9; 1/00; TOP 9
Mitgeltende Un- terlagen	
Sachstand	Können Normen, die z.B. unter der Niederspannungsrichtlinie gelistet sind, für Konformitätserklärungen beispielsweise nach der Maschinenrichtlinie genutzt werden?
Lösungsvor- schlag	Zwischen BMA und ZLS besteht Übereinstimmung darüber, dass eine unter Niederspannungsrichtlinie harmonisierte Norm ihre Vermutungswirkung unter Maschinenrichtlinie nur dann entfalten kann, wenn sie auch unter der Maschinenrichtlinie als harmonisierte Norm im EG-Amtsblatt veröffentlicht wird. Dies ergebe sich schon aus den unterschiedlichen Verfahren in den beiden Richtlinien.
Beschluss	Die Mitglieder des EK9 haben dies zur Kenntnis genommen.

EK9

Number of reso- lution	EK9-BE-13
Date of resolu- tion	21.09.2000
Subject	Harmonised standards within the scope of different Directives
Keyword	Harmonised standards
Reference Standards, law, di- rective	
Resolution from meeting	6 <sup>th</sup> meeting of EK9; 1/00; Item 9
Further applicable documents	
Facts	Is it possible to use standards listed e.g. under the Low-Voltage Directive for example according to the Machinery Directive?
Solution proposal	BMA and ZLS share the view that a standard harmonised under the Low-Voltage Directive can only develop its presumption effect under the Machinery Directive, if it is also published in the Official Journal of the EC as a standard harmonised under the Machinery Directive. This results from the different procedures of both Directives.
Resolution	The members of EK9 took note of the above.



# Erfahrungsaustauschkreis "Maschinen" im Rahmen des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) -- Festlegungen --

EK9

Beschluss-Num-	EK9-BE-14v1
Beschluss-Datum	23.4.2013
Thema	Betriebsanleitungen auf elektronischen Datenträgern und im Netz
Stichwort	Betriebsanleitung
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie
Beschluss aus	6. Sitzung des EK9; 1/00; TOP 10 und
der Sitzung	28. Sitzung des EK9; 4/13; TOP 24
Mitgeltende Un- terlagen	EK9-BE-14-A1v1
Sachstand	Kann die einer Maschine beigefügte Betriebsanleitung auch auf elektronischen Datenträgern oder in Netzwerken (z.B. Internet) zur Verfügung gestellt werden?
Lösungsvor- schlag	Bei den EK9-Mitgliedern wird breit die Meinung vertreten, dass zumindest eine Kurzbeschreibung mit Sicherheitshinweisen grundsätzlich in Papierform vorliegen müsse. Auch für Auf- und Abbau müssen die notwendigen Informationen bereitstehen. Für vertiefende oder zusätzliche Informationen können elektronische Datenträger angewendet werden. Dabei ist der Umfang der Kurzbeschreibung in Abhängigkeit vom Risiko zu entscheiden.
Beschluss	Die Mitglieder des EK9 haben dies zur Kenntnis genommen.
Kategorie	С
AK	Sekretariat

EK9

Number of reso- lution	EK9-BE-14v1
Date of resolu- tion	23.4.2013
Subject	Instructions for use on electronic data media and on the net
Keyword	Instructions for use
Reference Standards, law, di- rective	Machinery Directive
Resolution from	6 <sup>th</sup> meeting of EK9; 1/00; Item 10 and
meeting	28th meeting of EK9; 4/13; Item 24
Further applicable documents	EK9-BE-14-A1v1
Facts	Is it also possible to provide the instructions for use provided with the machine on electronic data media or on networks (e.g. internet)?
Solution proposal	The EK9 members widely are of the opinion that at least a short description carrying safety information should be principally available in paper. The necessary information for mounting and demounting shall also be present. For more detailed or additional information, electronic media may be used. The extent of the short description has to be decided with respect to the risk.
Resolution	The members of EK9 took note of the above.

#### Fragen und Antworten zur Maschinen-Richtlinie (98/37/EG)

#### Frage:

Nach Anhang I Nr. 1.7.4 muss jede Maschine mit einer Betriebsanleitung versehen sein. Die Richtlinie schreibt nicht vor, in welcher Form diese Anleitung beizufügen ist. Ist es möglich, diese z.B. in Form einer pdf-Datei auf einem Datenträger mitzuliefern, so dass sich der Betreiber die Betriebsanleitung dann selbst ausdrucken bzw. bei Bedarf direkt auf den Datenträger zugreifen kann?

#### Antwort:

Die Richtlinie schreibt in Nr. 1.7.4 nicht vor, in welcher Form eine Betriebsanleitung mitzuliefern ist. Das heißt grundsätzlich, dass sich der Hersteller zunächst selbst überlegen kann, in welcher Form er die Anleitung seiner Maschine beifügt. Er muss jedoch bei seinen Überlegungen berücksichtigen, dass er nach der Vorbemerkung Nr. 3 des Anhangs I eine Gefahrenanalyse durchführen muss und zwar für alle Lebensphasen der Maschine. Bei dieser Analyse und den daraus resultierenden Maßnahmen muss er auf jeden Fall die Nr. 1.1.2 des Anhangs I (Integration der Sicherheit) beachten. Hiernach hat er selbst die Unfallsituationen auszuschließen, die sich aus "vorhersehbaren ungewöhnlichen Situationen ergeben". Auch der Inhalt der Betriebsanleitung ist Bestandteil der Gefahrenanalyse und der daraus resultierenden sicherheitstechnischen Maßnahmen. Da die Betriebsanleitung sicherheitstechnische Angaben enthält, die schon ab dem Zeitpunkt der Montage relevant sind und bis zum Zeitpunkt der Demontage reichen können, ist vom Hersteller sicherzustellen, dass der Benutzer der Maschine über diesen gesamten Zeitraum immer alle notwendigen Angaben nach der Maschinen-Richtlinie zur Verfügung haben kann. Es ist zumindest zweifelhaft, dass dies mit einer Betriebsanleitung, die nur auf einem elektronischen Datenträger vorhanden ist, zu gewährleisten ist. Es ist nämlich eine vorhersehbare Situation und das noch nicht einmal ungewöhnlich, dass dem Maschinenbenutzer vor Ort keine Ausrüstung zur Verfügung steht, mit der er die auf einem Datenträger vorhandenen Angaben abrufen kann. Insofern muss der Hersteller im Rahmen seiner Gefahrenanalyse zwangsläufig zu dem Ergebnis kommen, dass er die Betriebsanleitung als sogenannte "Hardcopy" mitliefern muss. Es ist auch nicht möglich, dass der Hersteller diese an ihn gerichtete öffentlich rechtliche Verpflichtung, im Rahmen des Kaufvertrages an den Betreiber weitergibt, da man mit einem solchen Vertrag nicht die öffentlich rechtlichen Bestimmungen ändern kann. Vorstellbar währe es lediglich, wenn er bei Lieferung der Maschine in ein anderssprachiges Land die mitzuliefernde "originalsprachliche" Betriebsanleitung auf einem Datenträger beifügt, da diese in der Regel nicht vom Bedienungspersonal zur Bedienung der Maschine benötigt wird.

> Quelle: http://www.maschinenrichtlinie.de/ Stand: 07.08.2000

Autor: Dipl.-Ing. Hans-J. Ostermann

EK9-BE-14-A1v1

#### Fragen und Antworten zur Maschinen-Richtlinie (2006/42/EG)

#### Betriebsanleitung im Internet / auf Datenträger?

#### Frage:

Der Hersteller muss für eine Maschine nach Artikel 5 der Maschinenrichtlinie eine Betriebsanleitung zur Verfügung stellen. Muss dies in Papierform als sog. Hardcopy geschehen oder ist es zulässig, diese auf einem Datenträger mitzuliefern oder sogar im Internet bereitzustellen?

#### Antwort

Die Maschinenrichtlinie schreibt in Artikel 5 Absatz 1b nicht vor, in welcher Form eine Betriebsanleitung mitzuliefern ist. Nähere Angaben findet man hierzu aber in Anhang I, Nr. 1.7.4 der Maschinenrichtlinie. Hier heißt es u.a.

"Jeder Maschine muss eine Betriebsanleitung in der oder den Amtssprachen der Gemeinschaft des Mitgliedstaats beiliegen, in dem die Maschine in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen wird."

Danach geht der Gesetzgeber davon aus, dass die Betriebsanleitung der Maschine beizufügen ist, so dass eine -alleinige- Bereitstellung über das Internet damit ausgeschlossen wird. Allerdings wird nichts über die Form ausgesagt, in der die Betriebsanleitung beizufügen ist, so dass der Hersteller sich grundsätzlich selbst überlegen kann, in welcher Form er die Anleitung seiner Maschine beifügt.

Bei der Form der Betriebsanleitung muss der Hersteller berücksichtigen, dass er im Rahmen der Risikobeurteilung nach Nr. 1 der Allgemeinen Grundsätzen des Anhangs I u.a.

"alle Gefährdungen ausschalten oder durch Anwendung von Schutzmaßnahmen die mit diesen Gefährdungen verbundenen Risiken in der in Nummer 1.1.2 Buchstabe b festgelegten Rangfolge mindern muss."

Zu den Maßnahmen nach Nr. 1.1.2 des Anhangs I (Integration der Sicherheit) gehört auch:

"Unterrichtung der Benutzer über die Restrisiken aufgrund der nicht vollständigen Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen"

#### Weiter steht hier:

"Die Maschine ist so zu konstruieren und zu bauen, dass eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung verhindert wird, falls diese ein Risiko mit sich bringt. Gegebenenfalls ist in der Betriebsanleitung auf Fehlanwendungen der Maschine hinzuweisen, die erfahrungsgemäß vorkommen können."

Somit ist der Inhalt der Betriebsanleitung Bestandteil der sicherheitstechnischen Maßnahmen nach der Maschinenrichtlinie.

Die sicherheitstechnischen Angaben in der Betriebsanleitung sind in der Regel schon ab dem Zeitpunkt der Montage relevant und reichen bis zum Zeitpunkt der Demontage. Vom Hersteller der Maschine ist sicherzustellen, dass der Benutzer der Maschine über diesen gesamten Zeitraum immer alle notwendigen Angaben nach der Maschinenrichtlinie verfügbar haben kann. Dies wird mit einer alleinigen Betriebsanleitung auf einem elektronischen Datenträger kaum zu

gewährleisten sein. Es ist z.B. vorhersehbar, dass dem Maschinenbenutzer vor Ort keine zusätzliche Ausrüstung zur Verfügung steht, mit der er die auf einem Datenträger vorhandenen Angaben abrufen kann und dies schon gar nicht während der Montage oder Demontage. Insofem muss der Hersteller im Rahmen seiner Risikobeurteilung zwangsläufig zu dem Ergebnis kommen, dass das Beifügen einer Betriebsanleitung z.B. auf einer CD nicht ausreicht, zumindest nicht für alle Lebensphasen der Maschine. Vorstellbar wäre eine Kombination von "Hardcopy" und Datenträger, wenn die Maschine informationstechnisch entsprechend ausgestattet ist

Zu dem Ergebnis "Papierform" kommt auch der EU-Guide zur Maschinenrichtlinie in seinem § 255:

"Section 1.7.4 does not specify the form of the instructions. It is generally agreed that all health and safety related instructions must be supplied in paper form, since it cannot be assumed that the user has access to the means of reading instructions supplied in electronic form or made available on an Internet site. However, it is often useful for the instructions to be made available in electronic form and on the Internet as well as in paper form, since this enables the user to download the electronic file if he so wishes and to recover the instructions if the paper copy has been lost. This practice also facilitates the updating of the instructions when this is necessary."

Bei der Aussage des EU-Guide ist zu beachten, dass der Guide den Allgemeinfall beschreibt: "It is generally agreed ... since it cannot be assumed ..." D.h. aber auch, wenn man davon ausgehen kann, dass der Kunde Zugang zu der Betriebsanleitung oder Teilen davon auf einem Datenträger hat, dann ist eine Betriebsanleitung oder sind Teile davon auf einem Datenträger möglich. Dies kann z. B. bei einer Sicherheits-SPS (SSPS) gegeben sein, für die Lebenszyklen in denen der Bediener die SSPS über einen PC parametriert.

Allerdings bestimmt Anhang I Nr. 1.7.4 auch:

"Die der Maschine beiliegende Betriebsanleitung muss eine "Originalbetriebsanleitung" oder eine "Übersetzung der Originalbetriebsanleitung" sein; im letzteren Fall ist der Übersetzung die Originalbetriebsanleitung beizufügen."

Es ist möglich bei Lieferung einer Maschine in ein anderes Sprachgebiet die mitzuliefernde "originalsprachliche" Betriebsanleitung auf einem Datenträger beizufügen. Diese wird in der Regel nicht benötigt, um die Maschine zu bedienen, sondern ist eher Nachschlagewerk bei sprachlichen Unstimmigkeiten.

#### Achtung:

Es ist nicht möglich, dass der Hersteller diese -an ihn gerichtete- öffentlich rechtliche Verpflichtung, im Rahmen des Kaufvertrages an den Betreiber weitergibt, indem er ihn privatvertraglich verpflichtet, die auf einem Datenträger beigefügte oder im Internet bereit gestellte Betriebsanleitung vor der Verwendung der Maschine auszudrucken. Privatvertraglich kann man öffentlich rechtliche Bestimmungen nicht abbedingen.

Quelle: http://www.maschinenrichtlinie.de/ Stand: 01.03.2013 Autor: Dipl.-Ing. Hans-J. Ostermann

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-15
Beschluss-Datum	21.09.2000
Thema	Weitergabe von Teilen aus den Ergebnisniederschriften des EK 9 an Dritte (z. B. Kunden)
Stichwort	Ergebnisniederschriften des EK 9
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	6. Sitzung des EK9; 1/00; TOP 11
Mitgeltende Un- terlagen	
Sachstand	Können Teile aus den Ergebnisniederschriften des EK 9 an Dritte, z.B. an Kunden, weitergegeben werden?
Lösungsvor- schlag	Da eine gelegentliche Weitergabe von einzelnen Punkten aus der Ergebnisniederschrift den Prüf- und Zertifizierungsstellen in der Diskussion mit Kunden sehr hilfreich seien können, sollte dies möglich sein.
Beschluss	Der EK 9 beschließt, dass eine Weitergabe von Auszügen aus Ergebnisniederschriften an Dritte möglich ist.

EK9

Number of reso- lution	EK9-BE-15
Date of resolution	21.09.2000
Subject	Transfer of parts of the minutes of EK9 to third parties (e.g. clients)
Keyword	Minutes of EK 9
Reference Standards, law, di- rective	
Resolution from meeting	6 <sup>th</sup> meeting of EK9; 1/00; Item 11
Further applicable documents	
Facts	Is it allowed to transfer parts of the minutes of EK9 to third parties, e.g. to clients?
Solution proposal	As an occasional transfer of individual items from the minutes may be very helpful to the test and certification bodies for the discussions with clients, transfer should be possible.
Resolution	EK9 decides that a transfer of excerpts from minutes to third parties shall be possible.

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-18
Beschluss-Datum	06.11.2002
Thema	Anfragen der Marktüberwachungsbehörden
Stichwort	Marktüberwachungsbehörden
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	9. Sitzung des EK9; 2/02; TOP 4.3
Mitgeltende Un- terlagen	
Sachstand	
Lösungsvor- schlag	<ol> <li>Die Marktüberwachungsbehörden werden gebeten, Anfragen zentral über den Arbeitsausschuss Marktüberwachung an den Vorsitzenden des EK 9 zu richten mit Kopie an das Sekretariat und den stellvertretenden Vorsitzenden. Von hier werden Anfragen an den Obmann des zuständigen Arbeitskreises weitergeleitet.</li> <li>Die Arbeitskreise werden gebeten, Anfragen der Marktüberwachung eingehend zu prüfen und zeitnah zu reagieren.</li> </ol>
Beschluss	Die Mitglieder des EK9 haben dies zur Kenntnis genommen.

Experience exchange group "Machinery" within the framework of the	
PSA	EK9
Decisions	

	IF.
Number of reso- lution	EK9-BE-18
Date of resolu- tion	06.11.2002
Subject	Inquiries by market surveillance authorities
Keyword	Market surveillance authorities
Reference Standards, law, di- rective	
Resolution from meeting	9 <sup>th</sup> meeting of EK9; 2/02; Item 4.3
Further applicable documents	
Facts	
Solution proposal	<ol> <li>The market surveillance authorities are asked to direct inquiries centrally via the Working Committee Market Surveillance to the chairman of EK 9 with copy to the secretariat and the deputy chairman. Inquiries will then be transferred to the convenor of the responsible working group.</li> <li>The working groups are asked to deal with inquiries of the market surveillance comprehensively and to react as soon as possible</li> </ol>
Resolution	The members of EK9 took note of the above.



## Erfahrungsaustauschkreis "Maschinen" im Rahmen des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG)

EK9

- Festlegungen --

-	
Beschluss-Num- mer	EK9-BE-21v1
Beschluss-Datum	23.4.2013
Thema	Anforderungen an Teppichvorführmaschinen
Stichwort	Teppichvorführmaschinen
Bezug	EN 15095:2007+A1:2008
Normen, Gesetz, Richtlinie	Kraftbetriebene verschiebbare Paletten- und Fachbodenregale, Umlaufregale und Lagerlifte;
	Sicherheitsanforderungen
Beschluss aus der Sitzung	28. Sitzung am 23.4.2013
Mitgeltende Un- terlagen	
Sachstand	
Lösungsvor- schlag	Zur Prüfung von Teppichvorführmaschinen ist o.g. Norm anzuwenden
Beschluss	Der EK9 übernimmt die Beschlussvorlage.
Kategorie	С
AK	09.10
AK	09.10

Experience exchange group "Machinery" within the framework of the	
PSA	EK9
Decisions	

Number of reso- lution	EK9-BE-21v1
Date of resolu- tion	23.4.2013
Subject	Requirements for carpet display systems
Keyword	Carpet display systems
Reference Standards, law, di- rective	EN 15095:2007+A1:2008  Power-operated mobile racking and shelving, carousels and storage lifts Safety requirements
Resolution from meeting	28 <sup>th</sup> meeting on 23.04.2013
Further applicable documents	
Facts	
Solution proposal	For the testing of carpet display systems, the above mentioned standard has to be applied.
Resolution	EK9 adopts the draft resolution.
Category	С
WG	09.10



### Erfahrungsaustauschkreis "Maschinen" im Rahmen des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) -- Festlegungen --

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-27 (v2)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Herstellerseitige Angabe zu Lärm- und Vibrationswerten in Betriebsanleitung bei Gartengeräten und deren Überprüfung
Stichwort	Lärm- und Vibrationswerte Gartengeräte
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Outdoor Noise Directive 2000/14/EG
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 11.02.2020
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Gemäß Maschinenrichtlinie und Outdoor Noise Directive sind Lärmwerte und ggf. Vibrationswerte in der Betriebsanleitung anzugeben. Sind diese Werte für die Zuerkennung des GS-Zeichens von der GS-Prüfstelle nachzuprüfen?
Lösungsvorschlag	Bewertung:  Nach Auffassung des AK 14 muss die Betriebsanleitung von Gartengeräten, die nach Maschinenrichtlinie und ggf. auch die nach der Outdoor-Richtlinie geforderten Lärm- und Schwingungsangaben enthalten.  Es besteht keine Notwendigkeit die vom Hersteller angegebenen garantierten Schallleistungspegel nochmals bei der GS-Zeichenvergabe nachzumessen, wenn bei den Geräten bereits notifizierte Stellen involviert sind.  Prinzipiell ist aber eine Plausibilitätskontrolle der angegebenen
	Werte notwendig.
Beschluss	
Beschluss  Zu informierender nationaler Normenausschuss	Werte notwendig.
Zu informierender nationaler Normen-	Werte notwendig.  Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.  UK 514.3 TC 116 TC116 / WG5



### Experince exchange group "machinery" within the framework of the PSA Decisions

EK9

Number of resolution	EK9-BE-27 (v2)
Date of resolution	09.03.2020
Subject	Declaration of Values from Noise and Vibration of Garden Machines provided by the manufacture in instruction manuals and their verification
Keyword	Values of Noise and Vibration from Garden Machines
Reference, stan- dards, law, direc- tive	Machinery Directive 2006/42/EC; Outdoor Noise Directive 2000/14/EC
Resolution from meeting	E-mail circulation vote dated on 11.02.2020
Further applicable documents	-
Facts	According to the requirements of Machinery Directive and Outdoor Noise Directive the guaranteed noise level and, if applicable, the vibration value must be declared in the instruction manual. Are both values to be verified by the test house for GS?
Solution proposal	Verdict: In the option of EK9 AK14 in the instruction manual of garden machines the values for the noise level and vibration have to be declared. There is no necessity for verifying these values, if notified bodies have been already involved. But a plausibility check is necessary.
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal
National standards committee to be informed	UK 514.3 TC 116 TC116 / WG5 NGR AA11
Categorie	С
WG	14

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-28
Beschluss-Datum	31.05.2004
Thema	Flugzeughebeanlagen als Hebebühnen für Fahrzeuge
Stichwort	Flugzeughebeanlagen, Hebebühnen
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	12. Sitzung des EK9; 1/04; TOP 7.1
Mitgeltende Un- terlagen	
Sachstand	Der EK 9 wurde um Einschätzung gebeten, ob Hebeanlagen für Flugzeuge als Anhang-IV-Maschinen angesehen werden.
Lösungsvor- schlag	
Beschluss	Im EK 9 herrscht Übereinstimmung, dass auch Flugzeuge Fahrzeuge sind und damit entsprechende Hebeanlagen unter Anhang IV fallen.

EK9

Number of reso- lution	EK9-BE-28
Date of resolu- tion	31.05.2004
Subject	Airplane lifting equipment as lifting platforms for vehicles
Keyword	Airplane lifting equipment, lifting platforms
Reference Standards, law, directive	
Resolution from meeting	12 <sup>th</sup> meeting of EK9; 1/04; Item 7.1
Further applicable documents	
Facts	The EK9 was asked for an evaluation of the question if airplane lifting equipment are considered to be Annex IV machines
Solution proposal	
Resolution	EK9 agreed that airplanes are also vehicles and that relevant lifting equipment are thus covered by Annex IV.

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-29
Beschluss-Datum	31.05.2004
Thema	Verwendung von Hauptschaltern als Not-Aus-Einrichtungen
Stichwort	Not-Aus-Einrichtungen
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	12. Sitzung des EK9; 1/04; TOP 7.8
Mitgeltende Un- terlagen	EN 60204
Sachstand	Ein Mitglied des EK9 erläutert, dass die EN 60204 zulässt, den Hauptschalter auch als Not- Aus zu nutzen. Die Maschinenrichtlinie fordere aber, dass beim Wiedereinschalten die Maschine nicht starten darf. Hierin könne ggf. ein Widerspruch liegen. Bei einer Maschinenprüfung hat seine Stelle auf der Grundlage einer Gefährdungsanalyse kein Problem mit der gleichzeitigen Verwendung festgestellt. Die SUVA habe dies jedoch nicht akzeptiert.
Lösungsvor- schlag	Ein Hauptschalter kann so gestaltet sein, dass das Einschalten nicht zu einer gefahrbringenden Bewegung führt. Eine Zusammenlegung von Hauptschalter und Not-Aus-Schalter darf aber nicht dazu führen, dass nach Betätigen des Not-Aus-Schalters beim Wiederanschalten eine gefahrbringende Bewegung ausgelöst wird. Bei Maschinen mit elektrischer Bremse darf der Hauptschalter nicht gleichzeitig eine Not-Aus-Funktion haben, da die Bremse sonst wirkungslos ist.
Beschluss	Der EK 9 stimmt dieser Lösung zu.

EK9

Number of reso-	EK9-BE-29
Date of resolu-	31.05.2004
Subject	Use of main switches as emergency stop devices
Keyword	Emergency stop devices
Reference Standards, law, directive	
Resolution from meeting	12 <sup>th</sup> meeting of EK9; 1/04; Item 7.8
Further applicable documents	EN 60204
Facts	A member of EK9 explains that EN 60204 permits to use the main switch also as emergency stop. The Machinery Directive, however, requires that the machine must not start when restarted. This could possibly be contradictory. During a machine test, the body he represents did not find a problem with the simultaneous use on the basis of a hazard analysis. The SUVA did, however, not accept this.
Solution proposal	A main switch can be designed so that switching on does not lead to a dangerous movement. A combination of main switch and emergency switch must, however, not result in the initiation of a dangerous movement after activating the emergency stop switch during restart. For machines with electric brake, the main switch must not have a simultaneous emergency stop function as the brake would then be ineffective.
Resolution	EK9 agrees with the above solution.



## Erfahrungsaustauschkreis "Maschinen" im Rahmen des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG)

EK9

- Festlegungen --

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-36v1
Beschluss-Datum	23.4.2013
Thema	Fallen Laufbänder in den Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie?
Stichwort	Laufbänder, Maschinenrichtlinie
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	13. Sitzung des EK9; 2/04; TOP 7.8 und 28. Sitzung des EK9; 4/13; TOP 24
Mitgeltende Un- terlagen	DIN EN 957-6: "Stationäre Trainingsgeräte - Teil 6: Laufbänder, zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren"
Sachstand	Der EK 9 wurde gebeten zu klären, ob Laufbänder im Sinne der DIN EN 957-6 in den Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie fallen.  Dabei war insbesondere zu klären, welche Anforderungen an die Not-Stopp-Vorrichtung zu stellen sind. Ist eine Not-Stopp-Vorrichtung gemäß EN 957-6 Abschnitt 5.3 notwendig?
Lösungsvor- schlag	Die Mitglieder des EK9 sehen hier die Anwendung des Performance Levels nach DIN EN ISO 13849-1. Danach ist ein Not-Halt notwendig, der die gefahrbringende Bewegung stoppt.  Aus Sicht der Akkreditierungsstelle sind Laufbänder Maschinen, die aber im EK 2 "Sport, Spiel, Freizeit, Boote" behandelt werden sollten, da das Hauptaugenmerk bei diesen Produkten in den Sportbereich gehört.
Beschluss	Laufbänder im Sinne der DIN EN 957-6 gehören nach Auffassung des EK 9 in den Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie.
Kategorie	С
AK	Sekretariat

EK9

Number of reso- lution	EK9-BE-36v1
Date of resolu- tion	23.4.2013
Subject	Are treadmills covered by the scope of the Machinery Directive
Keyword	Treadmills, Machinery Directive
Reference Standards, law, di- rective	
Resolution from	13th meeting of EK9; 2/04; Item 7.8 and
meeting	28 <sup>th</sup> meeting of EK9; 4/13; Item 24
	3 1 1, 1 1, 1
Further appli-	DIN EN 957-6: "Stationary training equipment - Part 6: Treadmills,
cable documents	additional specific safety requirements and test methods"
Facts	EK 9 was asked to clarify if treadmills in the meaning of DIN EN 957-6 are covered by the scope of the Machinery Directive. In this context, it had especially to be made clear, which requirements apply to the emergency stop device. Is an emergency stop device according to EN 957-6, clause 5.3, necessary?
Solution proposal	The members of EK9 are of the opinion that the Performance Level according to DIN EN 13849-1 is to be applied. Thus an emergency stop is necessary which stops dangerous movements.  In the view of the accreditation body, treadmills are machines, which should, however, be treated in EK2 "Sports, play, recreation, boats", as the main focus for these products is in the area of sports.
Resolution	In the opinion of EK 9, treadmills within the meaning of DIN EN 957-6 are covered by the scope of the Machinery Directive.

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-37
Beschluss-Datum	25.11.2004
Thema	Personenbeförderung im Sport- und Freizeitbereich Alpincoaster, Sky Glider, Förderbänder und Wasserskilifte
Stichwort	Alpincoaster, Sky Glider, Förderbänder, Wasserskilifte
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus	13. Sitzung des EK9; 2/04; TOP 7.9
der Sitzung	14. Sitzung des EK9; 1/05; TOP 6.1
Mitgeltende Un- terlagen	
Sachstand	Es sollte geklärt werden, ob die Produkte Alpincoaster, Sky Glider, Förderbänder und Wasserskilifte unter den Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie fallen.
Lösungsvor- schlag	
Beschluss	Alpincoaster, Sky Glider und Wasserskilifte fallen nach Auffassung des EK 9 nicht unter den Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie. Förderbänder werden dem Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie zugeordnet.

EK9

Number of reso- lution	EK9-BE-37
Date of resolu- tion	25.11.2004
Subject	Passenger transport in sports and recreation areas Alpine Coasters, Sky Gliders, passenger conveyors and water skiing lifts
Keyword	Alpine Coaster, Sky Glider, passenger conveyor, water skiing lift
Reference Standards, law, di- rective	
Resolution from meeting	13 <sup>th</sup> meeting of EK9; 2/04; Item 7.9 14 <sup>th</sup> meeting of EK9; 1/05; Item 6.1
Further applicable documents	
Facts	It should be clarified, if the products Alpine Coasters, Sky Gliders, passenger conveyors and water skiing lifts are covered by the scope of the Machinery Directive
Solution proposal	
Resolution	According to EK9, Alpine Coasters, Sky Gliders and water skiing lifts are not covered by the scope of the Machinery Directive. Passenger conveyors are considered to be covered by the scope of the Machinery Directive

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-42
Beschluss-Datum	23.11.2005
Thema	Maschinen zum Heben von Personen (Absturzhöhe)
Stichwort	Absturzhöhe
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	15. Sitzung des EK9; 2/05; TOP 5.6
Mitgeltende Unter- lagen	
Sachstand	Es ist die Frage zu klären, ob bei LKW-Aufbauten zum Heben von Personen nach Anhang IV der Maschinenrichtlinie (mit einer Hubhöhe von weniger als 3 m) die absolute Fallhöhe oder die relative Fallhöhe maßgebend ist. Ausschlaggebend für diese Frage sind am Markt befindliche Zertifikate für auf LKW befindliche Aufbauten zum Heben von Personen, die nur die relative Höhe zum Fahrzeugniveau berücksichtigen.
	Beispiel: Der Aufbau hat eine eigene Hubhöhe von 2 m und wird – wie vom Hersteller vorgegeben – auf dem 1,5 m hohem Trägerfahrzeug montiert. Das ergibt eine Gesamtabsturzhöhe von mehr als 3 Metern.
Lösungsvorschlag	Diese Frage wurde bereits im Maschinenausschuss beraten und festgelegt, dass die letztendliche Absturzhöhe entscheidend ist.
Beschluss	Im EK 9 besteht die übereinstimmende Meinung, dass hier das gesamte Fahrzeug nach Anhang IV der Maschinenrichtlinie zu be- werten ist.

EK9

Number of reso-	EK9-BE-42
lution	
Date of resolu- tion	23.11.2005
Subject	Machines for the lifting of persons (falling height)
Keyword	Falling height
Reference Standards, law, di- rective	
Resolution from meeting	15 <sup>th</sup> meeting of EK9; 2/05; Item 5.6
Further applicable documents	
Facts	The question shall be clarified, if for commercial vehicle superstructures for the lifting of persons according to Annex IV of the Machinery Directive (with a height of lift of less than 3 m) the absolute falling height or the relative falling height is relevant. Certificates present on the market for superstructures for the lifting of persons on commercial vehicles which only consider the relative height with respect to the vehicle level are decisive for this question.
	Example: The superstructure has an own height of lift of 2 m and is mounted – as specified by the manufacturer – on a carrier vehicle with a height of 1,5 m. The resulting total falling height is more than 3 metres.
Solution proposal	This question has already been treated in the Machinery Committee and it was decided that the final falling height is decisive.
Resolution	EK 9 unanimously is of the opinion that the whole vehicle is to be assessed according to Annex IV of the Machinery Directive.

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-43
Beschluss-Datum	23.11.2005
Thema	Übergangsregelungen bei der Zurückziehung von zuerkannten GS-Zeichen
Stichwort	GS-Zeichen
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	RAPEX Guide
Beschluss aus der Sitzung	15. Sitzung des EK9; 2/05; TOP 5.11
Mitgeltende Unter- lagen	
Sachstand	Es sollte die Frage beraten werden, ob auf Basis des RAPEX Guide's ein vergleichbares Schema für die Einschätzung des zeitlichen Rahmens für die Zurückziehung von GS-Zeichen entwickelt werden kann.
Lösungsvorschlag	Die Mitglieder des EK9 halten ein Schema wie den RAPEX Guide für die Zurückziehung von GS-Zeichen ungeeignet. Vielmehr sollte eine Risikoanalyse als Basis für solch eine Entscheidung dienen.
Beschluss	Die Mitglieder des EK 9 sprechen sich gegen eine Verwendung des RAPEX Guide als Werkzeug für die Zurückziehung von GS-Zeichen aus.

## Group for the exchange of experience within the framework of GPSG Determination

EK9

Number of reso- lution	EK9-BE-43
Date of resolu- tion	23.11.2005
Subject	Transition regulations for the withdrawal of granted GS signs
Keyword	GS sign
Reference Standards, law, di- rective	RAPEX Guide
Resolution from meeting	15 <sup>th</sup> meeting of EK9; 2/05; Item 5.11
Further applicable documents	
Facts	The question should be discussed, it a comparable scheme for the evaluation of the period of time for the withdrawal of the GS sign may be developed on the basis of the RAPEX Guide.
Solution proposal	The members of EK9 consider a scheme as in the RAPEX Guide as inappropriate for the withdrawal of GS signs. Instead, a risk analysis should be the basis for such a decision.
Resolution	The members of EK 9 object to the use of the RAPEX Guide as a tool for the withdrawal of GS signs.

EK9

Danahluna Nuus	EKO DE 40
Beschluss-Num- mer	EK9-BE-48
Beschluss-Datum	26.04.2006
Thema	Veröffentlichung von EK9-Beschlüssen im öffentlichen Bereich der ZLS-Homepage
Stichwort	Beschlüsse des EK9
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	16. Sitzung des EK9; 1/06; TOP V1
Mitgeltende Un- terlagen	EK9-BE-45
Sachstand	Beschlüsse des EK9 sind zu veröffentlichen.
Lösungsvor- schlag	
Beschluss	<ul> <li>Es erfolgt keine Unterteilung in öffentliche und interne Beschlüsse.</li> <li>Alle Beschlüsse des EK 9 werden im öffentlichen Bereich der ZLS-Homepage veröffentlicht.</li> <li>Beschlüsse werden (wenn notwendig und möglich) mit Erläuterungen des Sachstandes versehen.</li> <li>Die Beschlüsstexte enthalten keine Nennung von Personen.</li> <li>Die Beschlüsse werden durch die Fachausschüsse MO und MFS ins Englische übersetzt.</li> </ul>

EK9

Number of	EK9-BE-48
resolution	
Date of resolution	26.04.2006
Subject	Publication of EK9-resolutions in the public domain of the ZLS-homepage
Keyword	Resolutions of EK9
Reference standards, law, direc- tive	
Resolution from meeting	16 <sup>th</sup> meeting of EK9; 1/06; item V1
Further applicable documents	EK9-BE-45
Facts	Resolutions of EK9 are to be published.
Solution proposal	
Resolution	<ul> <li>There will be no classification into public and internal resolutions.</li> <li>All EK 9 resolutions will be published in the public domain of the ZLS-Homepage.</li> <li>The resolutions will be complemented (if necessary and possible) by explanation of the facts.</li> <li>The resolution texts do not mention any names of persons.</li> <li>The resolutions will be translated by the committees of experts MO and MFS into the English language.</li> </ul>



EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-49 (v2)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Grundsätze für die Prüfung und Fertigungsüberwachung von Hand- kettensägen mit elektrischem und verbrennungsmotorischem An- trieb
Stichwort	Kettensägen, Sicherheitseinrichtungen
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	ProdSG
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Kettensägen werden derzeit auf dem Markt mit Verbrennungsmotor und mit Elektromotor angeboten. Es gibt Sägen für den Freizeit- und Hobby-bereich, Farm und Erwerbsgartenbau sowie für die professionelle Waldarbeit und Baumpflege. Wie kann die fehlerfreie Funktion der Sicherheitskomponenten sichergestellt werden?
Lösungsvorschlag	Laborprüfung:
	Eine 100% Funktionsprüfung folgender sicherheitsrelevanter Funktionen sind im Rahmen der Fertigung durch den Hersteller durchzuführen und zu dokumentieren. Diese Funktionsprüfung sind im Rahmen der Fertigungsüberwachung zu überprüfen:  - Kettenbremse (Manuelle Auslösung am vorderen Handschutz)  → Kette muss anhalten  - Nachlaufzeit nach Loslassen Gashebelschalter (Verbrenner) / Hauptschalter (Elektro)  → Kette muss anhalten



EK9

	- STOP- Schalter (Verbrenner)
	→ Maschine muss ausschalten
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender	NGR AA12
nationaler Nor-me-	ISO TC 23/ SC17
nausschuss	DKE K514
	(UK 514.3)
	TC 116 WG5
Kategorie	С
AK	14



### Experience exchange group "Machinery" within the framework of the Product Safety Act (PSA) Decisions

EK9

Number of resolution	EK9-BE-49 (v2)
Date of resolution	09.03.2020
Subject	Principles for the testing and manufacturing monitoring of electrically driven and combustion engine driven hand-held chain-saws
Keyword	Chain-saws, safety components
Reference, stan- dards, law, di- rective	PSA
Resolution from meeting	E-Mail-Voting, 11.02.2020
Further applicable documents	-
Facts	Chain saws are presently offered on the market with internal combustion engine and electric motor. There are saws available for the leisure and hobby sector, for farming and industrial horticulture as well as for professional forestry and tree service.  How can the correct functioning of the safety components be en-
	sured?
Solution proposal	Lab test:  A 100% functional test of the following safety related functions shall be carried out during production and documented by manufacturer. These functional tests shall be checked as part of the production monitoring:  - Chain brake (manual activation of front hand guard)  → Saw-chain shall be stopped  - Run down time after release of trottel trigger (gasoline) /
	Main switch (electrical)  → Saw-chain shall be stopped  - STOP Switch (gasoline)
	→ machine shall be stopped



#### Experience exchange group "Machinery" within the framework of the Product Safety Act (PSA) Decisions

EK9

Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be in- formed	NGR AA12 ISO TC 23/ SC17 DKE K514 (UK 514.3) TC 116 WG5
Categorie	С
WG	14



EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE52 (v4)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Kippsicherheitsprüfung von handgeführten elektrisch betriebenen Rasenmähern
Stichwort	Kippsicherheitsprüfung, Rasenmäher
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; EN 60335-2-77:2010
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Mitgeltende Unter- lagen	DKE-Dokument 514-3_2010-0042; EK9_2006-39Rasenmäher
Sachstand	Normativ sind bezüglich der Kippsicherheit bisher keine Anforderungen definiert.
Lösungsvorschlag	Laborprüfung: Kippprüfung entsprechend Festlegung aus DKE-Dokument 514-3_2010-0042 (modifiziert):
	Prüfausrüstung:
	Kugeln mit Durchmesser D 20 ≤ D ≤ 40 mm, Schüttdichte¹ 165 ± 10 kg/m³.
	Anmerkung: Wellpappe zum Verschließen der Grasfangvorrichtung z.B. Zielplatte nach Anhang BB; Anmerkung bzgl. möglicher Lieferanten für Prüfkugeln (z.B.): Uwe Steinfeld GmbH, EURO - MATIC Kugeln, Steinbergstraße 12,
	D-37216 Witzenhausen, <u>www.euro-matic.de</u> (geeigneter Durchmesser dieses Lieferanten: <u>nur</u> 20 mm!) <sup>2</sup>
	Hinweis: Definition der Schüttdichte nach DIN 66137-1: m <sub>F</sub>
	$\rho_{S} = \frac{1}{V_{F} + V_{P} + V_{S}}$



EK9

	$m_F$ = Feststoffmasse; $V_F$ = Feststoffvolumen; $V_P$ = Porenvolumen; $V_S$ = Volumens der Hohlräume zwischen den
	Partikeln in der Schüttung; Zu Kontrollzwecken sollte die Schüttdichte in geeigneter Weise – z.B. unter Einbeziehung der Keplerschen Vermutung – berechnet werden.
	Prüfverfahren:
	Der Rasenmäher ist auf einen harten, ebenen Untergrund zu stellen.
	Die Grasfangvorrichtung ist mit den Kugeln vollständig zu befüllen, mit Wellpappe in geeigneter Weise zu verschließen und in den Rasenmäher einzuhängen.
	An den Handgriffen ist ein zusätzliches Gesamtgewicht von 200g±10g anzubringen.
	Am Netzanschlussstecker wird zur Simulation der Anschlussleitung ein Gewicht von 250g±13g angebracht.
	Die Prüfung ist mit den ungünstigsten Einstellungen durchzuführen. (z.B. Schnitthöhenverstellung, Handgriffverstellung)
	Anmerkung:
	Ein richtiges Einhängen der Grasfangvorrichtung in den Rasenmäher muss noch möglich sein.
	Prüfergebnis:
	Die Prüfung gilt als nicht bestanden, wenn alle Vorderräder die Unterlage nicht mehr berühren. Hierbei darf ein Abheben der Vorderräder nicht durch die Grasfangvorrichtung verhindert werden.
	Anmerkung:
	Gewicht einer Kupplung IP 44 mit Leitung H07RN-F mit 1m Länge: ca. 250 g
	Definition Schüttdichte: Verhältnis der Masse der Schüttung zum eingenommenen Schüttvolumen
	<sup>2</sup> Mit den in Datenblatt 20-1/14 mit Stand vom 20.01.2014 gegebenen Spezifikationen
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender	NGR AA11
nationaler Nor-me- nausschuss	DKE UK 514.3
Kategorie	С
AK	14

## Experience exchange group within the framework of the GPSG Decision

EK9

Number of resolu-	EK9-BE-52 (v4)
Date of resolution	09.03.2020
Subject	Test for resistance to tilting of pedestrian-controlled electrical lawn mowers
Keyword	Test for resistance to tilting, lawn mowers
Reference stan- dards, law, direc- tive	Machinery directive 2006/42/EC; EN 60335-2-77:2010
Resolution from meeting	E-Mail-Voting, 11.02.2020
Further applicable documents	DKE document 514-3_2010-0042 EK9_2006-39Rasenmäher
Facts	So far, the standards do not define any requirements concerning resistance to tilting.
Solution proposal	Lab test:  Tilting test according to specifications of DKE document 514-3_2010-0042 (modified):  Test equipment:  Balls with diameter D $20 \le D \le 40$ mm, bulk density <sup>1)</sup> $165 \pm 10$ kg/m <sup>3</sup> .  Note:  Corrugated fiberboard for sealing the grass catcher, e.g. target panel described in Annex BB.  Note: with regard to possible suppliers of test balls (e.g.):  Uwe Steinfeld GmbH, EURO - MATIC Kugeln, Steinbergstraße 12, D-37216 Witzenhausen, Germany www.euro-matic.de (suitable diameter of this supplier: only 20 mm) <sup>2)</sup> Information:  Definition of bulk densitiy according to DIN 66137-1: $ \rho_S = \frac{m_F}{V_F + V_P + V_S} $
	$m_F$ = solids mass; $V_F$ = solids volume; $V_P$ = pore volume;

## Experience exchange group within the framework of the GPSG Decision

EK9

	V <sub>S</sub> = volume of voids between the particles on the bulk
	For control purposes, the bulk density should be adequately calculated – e. g. by taking into account the Kepler conjecture –.  Test procedure:
	The lawn mower shall be placed on a hard, even surface.
	The grass catcher shall be filled completely with the balls, sealed with corrugated fibre board and attached to the lawn mower.
	The handles shall be loaded with an additional total mass of 200g+10g.
	To simulate the power cord a load of 250+13g is attached to the mains plug.
	The test is conducted at the most unfavorable settings (e.g. cutting height adjustment, handle adjustment).
	Note:
	It must still be possible to attach the grass catcher to the lawn mower in the right position.
	Test result:
	The test is deemed failed if all front wheels loose contact to the surface. Lifting off of the front wheels shall not be prevented by the grass catcher.
	Note:
	Mass of a coupling IP 44 with power cord H07RN-F of 1m length: approx. 250 g
	1) Definition bulk density: Ratio of the bulk mass to the bulk volume occupied
	<sup>2)</sup> Technical specification acc. to data sheet 20-1/14 issued 2014-01-20
Resolution	The members of EK 9 agree with this solution:
National standards	NGR AA11
committee to be in- formed	DKE UK 514.3
Category	С
WG	14

EK9

Regierungspräsidium Kassel



Prüfgrundsatz des AK 9-14 für die GS-Zeichenvergabe bei Elektrorasenmähern



Regierungspräsidium Kassel, Dipl. - Ing. Thomas Apel, Robert Hennig

EK9 2006-39

November 2006

Grasfangbox:

1. Bestimmung des Volumen







Die Größe und die Form der Boxen kann sehr unterschiedlich sein.

Die Angabe der Hersteller kann von der Realität durchaus abweichen.

Boxen ausmessen!

2

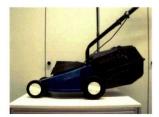
EK9



EK9 2006-39

November 2006

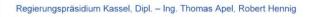
Die Anordnung bzw. Schräglage der Boxen ist bei den Modellen unterschiedlich.



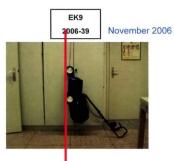




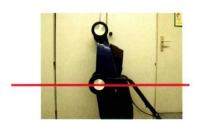
3



Den Rasenmäher senkrecht aufhängen.



Die Grasfangbox bis zur Kante waagerecht mit geeignetem Schüttgut befüllen, (ggf. mit kleinen Kugeln), um dann das Volumen zu bestimmen.





4

EK9



5

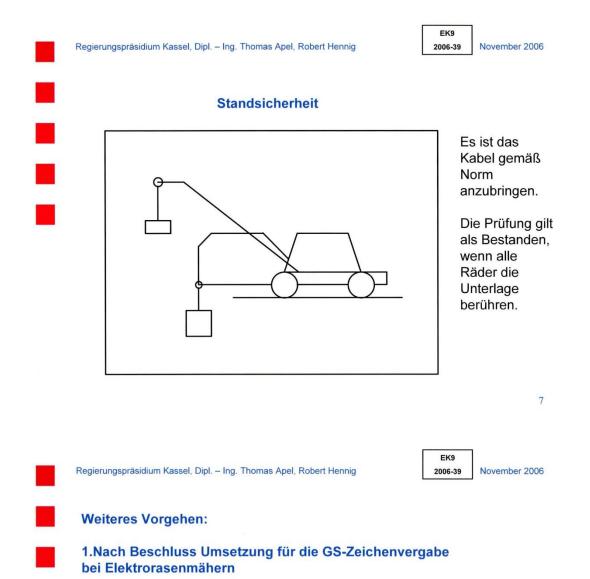


Gesamtaufbau



6

EK9



2. Schreiben des EK 9 an die DKE zwecks Einbringung in

die DIN EN 60335-2-77



EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-54
Beschluss-Datum	03.05.2007
Thema	Anwendung des Grundsatzbeschlusses AD06 zur Umsetzung von Prüffestlegungen des EK1 durch den EK9
Stichwort	Grundsatzbeschluss zur Umsetzung von Prüffestlegungen
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	18. Sitzung des EK9 / Top 8
Mitgeltende Un- terlagen	EK9-GB-01
Sachstand	Der EK9 ist aufgrund der aktuellen Prüftätigkeit der Prüfstellen häufig gehalten, kurzfristig Prüffestlegungen zu treffen und zur einheitlichen Umsetzung zu empfehlen, ohne die offiziellen Verfahren über die Normungsgremien abwarten zu können.
Lösungsvor- schlag	Die Mitglieder des EK9 bitten um Änderung des Begriffes "Risiko" in das Wort "Gefährdung". Es gilt die im Grundsatzbeschluss AD06 festgelegt Frist von 3 Monaten. Ausnahmen sind aber zulässig. Diese werden auf dem entsprechenden Beschluss angegeben.
Beschluss	Die Mitglieder des EK9 stimmen der Anwendung des Grundsatzbeschlusses AD06 zur Umsetzung von Prüffestlegungen des EK1 durch den EK9 zu. Der Grundsatzbeschluss des EK9 trägt die Dokumentennummer EK9-GB-01.
Kategorie	B C

EK9

Number of resolution	EK9-BE-54
Date of resolution	03.05.2007
Subject	Application of the basic resolution AD06 for the implementation of test determinations of EK1 by EK9.
Keyword	Basic resolution for the implementation of test determinations
Reference standards, law, direc- tive	
Resolution from meeting	18 <sup>th</sup> meeting of EK9; item 8
Further applicable documents	EK9-GB-01
Facts	Resulting from the current testing activities of the testing authorities, the EK9 is often requested to specify testing determinations and to give recommendations for a consistent implementation without being in a position to wait for the official procedure given by the standard committees.
Solution proposal	The members of EK9 ask for the modification of the term "risk" into the term "hazard". The period of 3 months applies as stipulated in the basic resolution AD06. However, exceptions are permitted. They will be indicated in the relevant resolution.
Resolution	The members of EK9 agree to the application of the basic resolution AD06 for the implementation of testing determinations of EK1 by EK9. The basic resolution of EK9 has the document number EK9-GB-01.
Category	A B C



EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-55 (v2)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Freischneider mit Verbrennungsmotor
Stichwort	Gefahr durch nicht Funktion des Kurzschlussschalters.
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	MRL 2006/42/EG; EN ISO 11806-1:2011 EN ISO 11806-2:2011
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Ist eine geschützte (nicht zugängliche) Kabelverlegung ausreichend?
Lösungs-vorschlag	Laborprüfung: Die Kabelverlegung muss so ausgelegt sein, dass sich keine Fangstellen bilden die ein unbeabsichtigtes Trennen von Verbindungen / Leitung(en) im Fehlerfall hervorrufen können. Prüfung:
	An frei zugänglichen Kabel(n) oder Leitung(en) wird (werden) mit einer Kraft von 150N jeweils 1s lang ruckfrei in die ungünstigste Richtung gezogen. Die Prüfung wird 25-mal durchgeführt.
	Es darf sich keine Verbindung lösen bzw. die Durchgängigkeit der Leitung(en) verloren gehen.
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Normenausschuss	NGR AA12 ISO TC 23/ SC17
Kategorie	С
AK	14



#### Experince exchange group "machinery" within the framework of the PSA Decisions

EK9

Number of resolution	EK9-BE-55 (v2)	
Date of resolution	09.03.2020	
Subject	Brushcutter with combustion engine	
Keyword	Danger due to non-functioning of the short-circuit switch.	
Reference, stan- dards, law, di- rective	Machinery directive 2006/42/EC; EN ISO 11806-1:2011 EN ISO 11806-2:2011	
Resolution from meeting	E-Mail-Voting, 11.02.2020	
Further applicable documents	-	
Facts	Is a protected (inaccessible) cable installation sufficient?	
Solution	Lab test:	
proposal	The cable routing must be designed in such a way that there are no catch points that can cause unintentional disconnection of connections / lines in the event of a fault.  Exam:  Freely accessible cable (s) or line (s) is (are) pulled in the most unfavorable direction with a force of 150N for 1s each. The test shall be carried out 25 times.  No connection shall come off or the continuity of the line(s) shall be	
	lost.	
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.	
National standards committee to be informed	NGR AA12 ISO TC 23/ SC17	
Categorie	С	
WG	14	



EK9

Beschluss-Nummer	EK9-BE-56 (v4)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Freischneider, ungewollte Erhöhung der Motordrehzahl durch freien Zugang zum Bowdenzug
Stichwort	Freischneider, Motordrehzahl, Bowdenzug
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	MRL 2006/42/EG; EN ISO 11806-1:2011; EN ISO 11806-2:2011
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Ist eine Verlegung eines Bowdenzuges zulässig, die es ermöglicht bei einer Längung des Zuges die Drehzahl zu erhöhen?
Lösungs-vorschlag	Laborprüfung: Die Führung des Bowdenzuges muss so ausgeführt sein, dass keine Drehzahlerhöhung auftritt wenn eine Zugkraft mit dem 1,5 fachen Maschinenleergewicht auf den Bowdenzug erfolgt. Wenn zwischen Bowdenzug und Gehäuse eine Lehre von
	D = 200 mm mit einer Krafteinwirkung ≤ 15 N eingeführt werden kann, muss die Führung des Bowdenzuges so ausgeführt sein, dass keine Drehzahlerhöhung auftritt wenn eine Zugkraft mit dem 3 fachen Maschinenleergewicht auf den Bowdenzug erfolgt.
	Die Zugkraft ist an den ermittelten Stellen jeweils mittig zwischen den zwei Befesftigungspunkten senkrecht zu deren gedachter Verbindungslinie am Bowdenzug aufzubringen.
	Anmerkung: Fangstellen sind soweit möglich konstruktiv zu vermeiden.
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Normenausschuss	NGR AA12 ISO TC 23/ SC17
Kategorie	С
AK	14



## Experience exchange group within the framework of the PSA Decision

EK9

Number of resolution	EK9-BE-56 (v4)
Date of resolution	09.03.2020
Subject	Brush cutter, unintentional increase of engine speed through free access to the bowden cable
Keyword	Brush cutter, engine speed, Bowden cable
Reference, stan- dards, law, di- rective	Machinery directive 2006/42/EC; EN ISO 11806-1:2011; EN ISO 11806-2:2011
Resolution from meeting	E-mail circulation vote dated on 11.02.2020
Further applicable documents	-
Facts	Is it permissible to lay a Bowden cable that allows the speed to be increased if the cable is elongated?
Solution proposal	Lab test:  The Bowden cable must be executed in such a way that there is no increase of engine speed when a force of 1.5 times of the machine empty weight is applied on the the Bowden cable.  If a gauge of D = 200 mm can be inserted between the Bowden cable and housing with a force of ≤ 15 N, the guidance of the Bowden cable must be carried out in such a way that there is no increase of engine speed when a force of 3 times of the machine empty weight is applied on the the Bowden cable.  The tensile force to be applied to the determined points in the middle between the two attachment points perpendicular to their imaginary connecting line on the Bowden cable.  Note: Trap points should be avoided as far as possible.
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	NGR AA12 ISO TC 23/ SC17
Categorie	С
WG	14



EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-57 (v3)	
Beschluss-Datum	09.03.2020	
Thema	Kettensägen, Messung des Absta Schalters bis zur Mitte des vordere	
Stichwort	Tragbare Motorsägen; Maße der I	Handgriffe
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	MRL 2006/42/EG; EN 60745-2-13:2009 + A1:2010; ISO 7914:2002	
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.20	20
Mitgeltende Unter- lagen	-	
Sachstand	Welche Messung ist korrekt A oder B?	
	A):	B):



EK9

#### Lösungsvorschlag Bewertung: Die Messung nach Bild A) ist korrekt. In einem Abstand von 50 mm ausgehend von X0, muss ein Mindestabstand zum hinteren Ende des Ein-/Aus-Schalter von 225 mm gegeben sein. Anmerkung: Der Griffbereich ist nach ISO 6533 wie folgt definiert: ISO 6533:2012(E) Figure 4 — Front hand-guard width, $W_1$ , from rear view of machine Anmerkung: Anforderungen an zulässige horizontale / vertikale Versätze in einer projezierten Ebene zwischen vorderen Handgriff und Schalter (Ein-/Aus) am hinteren Handgriff sollten bei der weiteren Normfassung berücksichtigt werden. **Beschluss** Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu. Zu informierender DKE UK514.3 nationaler Normen-TC 116 WG5 NGR AA12 ausschuss Kategorie С ΑK 9.14



### Experience exchange group within the framework of the PSA - Decision

EK9

Number of resolu-	EK9-BE-57 (v3)	
Date of resolution	09.03.2020	
Subject	Chain-saws, measuring of distance middle of the front handle at the to	e from the rear of the switch to the
Keyword	Portable chain-saws; Dimensions	of the handles
Reference, stan- dards, law, directive	Machinery directive 2006/42/EC; EN 60745-2-13:2009 + A1:2010; ISO 7914:2002	
Resolution from meeting	E-Mail-Voting, 11.02.2020	
Further applicable documents	-	
Facts	Facts Which measuring distance is correct A or B?	
	A):	B):
	90	



### Experience exchange group within the framework of the PSA - Decision

EK9

Solution proposal	Verdict: The measuring distance acc. to picture A) is correct.  In a distance of 50mm from x <sub>o</sub> , a minimum distance of 225mm has to be fulfilled between back side of main switch to the middle of the front handle.  Remark: The grip area is determined acc. to ISO 6533:
	ISO 6533:2012(E)
	Figure 4 — Front hand-guard width, $W_1$ , from rear view of machine  Remarks:  Requirements for permissible horizontal / vertical offsets in a projected plane between the front handle and switch (on / off) on the rear handle should be taken into account in the further standard version.
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	DKE UK514.3 TC 116 WG5 NGR AA12
Categorie	С
AK	9.14



EK9

Beschluss- Nummer	EK9-BE-62v2
Beschluss- Datum	25.04.2017
Thema	Dreibäume, wechselseitige Nutzung als Maschine und PSA
Stichwort	Dreibäume
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	2006/42/EG Maschinenrichtlinie
Beschluss aus der Sitzung	32. Sitzung des EK9 TOP14
Mitgeltende Unterlagen	
Sachstand	Der EK9 wurde um Einschätzung gebeten, welche Zuständigkeit bei der Prüfung und Zertifizierung so genannter "Dreibäume" besteht, wenn diese bestimmungsgemäß sowohl als PSA-Anschlagpunkt als auch als Lasthebeeinrichtung oder Hebeeinrichtung größer drei Meter für Personen (Absturzhöhe > 3m) genutzt werden können (Prüfung nach PSA-Richtlinie oder Maschinenrichtlinie).
Lösungs- vorschlag	Die Durchführung einer EG-Baumusterprüfung nach Maschinenrichtlinie ist in jedem Fall erforderlich.  D. h., wird die Prüfung/Zertifizierung eines "Dreibaumes zur wechselseitigen Nutzung" bei einer notifizierten Stelle nach der PSA-Verordnung beantragt, so wird von dieser auf die vorgeschriebenen Konformitätsbewertungsverfahren nach der Maschinenrichtlinie verwiesen. Der Nachweis der Einhaltung der relevanten Schutzziele der PSA-Verordnung ist zu dokumentieren.  Die Einschaltung einer notifizierten Stelle nach Maschinenrichtlinie nach Anhang IV ist erforderlich, wenn es sich um eine Maschine mit Personentransport und Absturzhöhe > 3 m handelt.
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Kategorie	С
Zuständiger AK	AK9.4



EK9

Number of resolution	EK9-BE-62v2
Date of resolution	25 April 2017
Subject	Tripods, optional use as machine and PPE (personal protective equipment)
Keyword	Tripods
Reference standards, law, directive	2006/42/EC Machinery Directive
Resolution from meeting	32 <sup>nd</sup> meeting of EK9; item 14
Further applicable documents	
Facts	EK9 was asked for an estimation concerning the responsibility for the testing and certification of so-called "tripods" if their intended use includes the application as PPE limit stop as well as the application as load lifting device or as lifting appliance greater than 3 meters for persons (falling height > 3m). (Testing according to PPE Directive or Machinery Directive).
Solution proposal	An EC type testing according to Machinery Directive has to be carried out in any case.  If the testing/certification of a "tripod for optional use" is applied for at a notified body according to the PPE regulation, the notified body will point out to the stipulated conformity assessment procedures according to the Machinery Directive.  The proof of compliance with the relevant protection targets of the PPE regulation has to be documented.  The involvement of a notified body according to Machinery Directive, Annex IV is required if it concerns a machine transporting persons of a falling height > 3 m.
Resolution	The solution proposal was accepted by EK9.
Category	С
Responsible WG	AK9.4



EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-63	
Beschluss-Datum	13.05.2009	
Thema	Performance Level (PL) von Komponenten eines Schlüsseltransfersystems	
Stichwort	Performance Level (PL), Schlüsseltransfersystems	
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie		
Beschluss aus der Sitzung	22. Sitzung des EK9 / Top 7	
Mitgeltende Un- terlagen		
Sachstand	Schlüsseltransfersysteme bestehen aus einzelnen Komponenten (z. B. Schloss, Wechseleinheit, Zuhaltung usw.) und gewährleisten als System z. B. den Schutz vor unerwartetem Anlauf.  Frage: Können einzelne Komponenten eines Schlüsseltransfersystems (z. B. Schloss, Wechseleinheit, Zuhaltung usw.) einen Performance Level (PL) haben?	
Lösungsvor- schlag	Bei Schlüsseltransfersystemen wird die Sicherheitsfunktion erst durch Kombination verschiedener Komponenten gewährleistet. Nur das System kann daher einen PL ha-ben. Der Schlüssel ist im Sinne dieser Betrachtung keine Komponente.	
Beschluss	Der Lösungsvorschlag wurde vom EK9 mehrheitlich angenommen.	
Kategorie	A B C	



EK9

Number of resolution	EK9-BE-63	
Date of resolution	13.05.2009	
Subject	Performance Level (PL) of components of a key transfer system	
Keyword	Performance Level (PL), key transfer system	
Reference standards, law, directive		
Resolution from meeting	22 <sup>nd</sup> meeting of EK9; item 7	
Further applicable documents		
Facts	Key transfer systems are composed of single components (e. g. lock, key, guard locking etc.) and ensure as a system, e. g. protection against unintended start-up.  Question: Can single components of a key transfer system (e. g. lock, key, guard locking etc.) have a Performance Level (PL)?	
Solution proposal	In case of key transfer systems, it is the combination of different components which ensures the safety function. Therefore, the system only can have a PL. The key in the sense of this consideration is no component.	
Resolution	The solution proposal was accepted by EK9 by the majority of votes.	
Category	A B C	



EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-64	
Beschluss-Datum	13.05.2009	
Thema	Anforderungen zur Verringerung von Umgehungsmöglichkeiten einer Verriegelungseinrichtung	
Stichwort	Umgehungsmöglichkeit, Verriegelungseinrichtung, Schlüsseltransfersystemen	
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	DIN EN 1088:2008 - Abschnitt 5.7	
Beschluss aus der Sitzung	22. Sitzung des EK9 / Top 8	
Mitgeltende Un- terlagen		
Sachstand	Im Abschnitt 5.7 der DIN EN 1088:2008 sind Anforderungen zur Verringerung von Umgehungsmöglichkeiten einer Verriegelungseinrichtung aufgeführt. Bei der Prüfung von Schlüsseltransfersystemen müssen Maßnahmen zur Verringerung des Umgehens auf vernünftigerweise vorhersehbare Art am System selbst bewertet werden.	
	Frage: Muss bei der Bewertung berücksichtigt werden, ob ein Umgehen unter Zuhilfenahme von Installationsmaterialien (wie z. B. Schläuche, Kabelkanäle, Leerrohre usw.) möglich ist?	
Lösungsvor- schlag	Bei der Bewertung sind nur die im Abschnitt 5.7.1; Anmerkung 4 der DIN EN 1088:2008 aufgeführten Gegenstände zu berücksichtigen. Eine Erweiterung der zu berücksichtigenden Gegenstände im Rahmen der Prüfung muss nicht erfolgen, da es nie eine vollständige Liste geben wird. Aufgabe der Prüfung ist nicht, zu unter-suchen ob es unter Zuhilfenahme von beliebigen Gegenständen möglich ist das Schlüsseltransfersystem zu umgehen.	
Beschluss	Der Lösungsvorschlag wurde vom EK9 einstimmig angenommen.	
Kategorie	A B C	



EK9

Number of resolution	EK9-BE-64
Date of resolution	13.05.2009
Subject	Requirements for reducing defeat possibilities of an interlocking device
Keyword	Defeat possibility, interlocking device, key transfer systems
Reference standards, law, directive	DIN EN 1088:2008 - clause 5.7
Resolution from meeting	22 <sup>nd</sup> meeting of EK9; item 8
Further applicable documents	
Facts	Clause 5.7 of DIN EN 1088:2008 contains requirements for reducing the defeat possibilites of an interlocking device. At the testing of key transfer systems, measures for reducing defeat in a reasonably foreseeable manner have to be assessed at the system itself.
	Question: Does it have to be considered at the assessment whether defeating is possible with the aid of installation materials (such as e.g. hoses, cable ducts, ductwork etc.)?
Solution proposal	For the assessment, only the objects mentioned in clause 5.7.1; note 4 of DIN EN 1088:2008 have to be considered. An addition of objects to be considered within the scope of the testing is not required since there will never be a complete list. It is not the purpose of the testing to examine whether it is possible to defeat the key transfer system by using various objects.
Resolution	The solution proposal was unanimously accepted by EK9.
Category	A B C



EK9

Beschluss-Num-	EK9-BE-65
mer	
Beschluss-Datum	13.05.2009
Thema	Kennzeichnung von Sicherheitsbauteilen nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Abschnitt 1.7.3
Stichwort	Kennzeichnung, Sicherheitsbauteilen, Maschinenrichtlinie
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Abschnitt 1.7.3
Beschluss aus der Sitzung	22. Sitzung des EK9 / Top 11
Mitgeltende Un- terlagen	
Sachstand	Bei der Kennzeichnung von Sicherheitsbauteilen besteht vielfach, auf Grund der Größe des Produktes, die Schwierigkeit, die geforderten Inhalte auf dem Produkt anzubringen. Gerade die vollständige Adresse des Herstellers sowie die Bezeichnung des Sicherheitsbauteils passen nicht mehr auf das Produkt. An welcher Stelle müssen bei diesen Bauteilen die geforderten Angaben angebracht werden?
Lösungsvor- schlag	Die geforderten Angaben müssen vollständig auf einer Komponente des Sicherheitsbauteils angebracht sein. Falls dies aus Platzgründen nicht möglich ist, kann an einer Komponente des Sicherheitsbauteils ein Anhängeschild für die Angaben  vollständige Herstelleranschrift und Bezeichnung verwendet werden.  Die Kennzeichnung muss ohne Abnehmen von Abdeckungen am Produkt selbst lesbar sein. Die Lesbarkeit muss ohne Zuhilfenahme von Vergrößerungsgeräten gegeben sein.
Beschluss	Der Lösungsvorschlag wurde vom EK9 angenommen.
Kategorie	A B C



EK9

Number of resolution	EK9-BE-65
Date of resolution	13.05.2009
Subject	Marking of safety components according to Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I, clause 1.7.3
Keyword	Marking, safety components, Machinery Directive
Reference standards, law, directive	Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I, clause 1.7.3
Resolution from meeting	22 <sup>nd</sup> meeting of EK9; item 11
Further applicable documents	
Facts	The marking of safety components often proves to be difficult since the size of the product does not allow to place the required information on the product. Particularly, the manufacturer's full address and the designation of the safety component do not fit on the product anymore. Where does the required information has to be placed at these components?
Solution proposal	The required information has to be completely placed on one component of the safety component. If this is not possible due to a lack of space, it is possible to attach a tag at one component of the safety component with the following information:  • full address of the manufacturer and • designation
	The marking has to be legible at the product itself without the necessity of removing covers. The legibility has to be ensured without the aid of magnifying appliances.
Resolution	The solution proposal was accepted by EK9.
Category	A B C



EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-68
Beschluss-Datum	13.05.2009
Thema	Not-Halt an Laufbändern
Stichwort	Not-Halt, Laufbändern, Reed-Kontakte
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	DIN EN 60947-5-5 DIN EN ISO 13849-1
Beschluss aus der Sitzung	22. Sitzung des EK9 / Top 14
Mitgeltende Un- terlagen	
Sachstand	Können Not-Halt-Geräte nach DIN EN 60947-5-5 durch Reed-Kontakte ersetzt werden?
Lösungsvor- schlag	Nein, Reed-Kontakte sind nicht vergleichbar sicher zu zwangsöffnenden Kontakten nach DIN EN 60947-5-5. Weiter-hin wird darauf hingewiesen, dass die Not-Halt-Funktion eine Sicherheitsfunktion ist (siehe Tabelle 8, DIN EN ISO 13849 1). Neben den Anforderungen aus DIN EN 60204-1 ist auch die DIN EN ISO 13849 1 für die gesamte Sicherheitsfunktion an-zuwenden.
Beschluss	Der Lösungsvorschlag wurde vom EK9 angenommen.
Kategorie	A B C



EK9

	Ir.
Number of resolution	EK9-BE-68
Date of resolution	13.05.2009
Subject	Emergency stop at treadmills
Keyword	Emergency stop, treadmills, reed contacts
Reference standards, law, directive	DIN EN 60947-5-5 DIN EN ISO 13849-1
Resolution from meeting	22 <sup>nd</sup> meeting of EK9 / item 14
Further applicable documents	
Facts	May emergency stop devices according to DIN EN 60947-5-5 be replaced by reed contacts?
Solution proposal	No, reed contacts are not comparable with positive opening contacts with regard to safety according to DIN EN 60947-5-5. Furthermore, it is pointed out to the fact that the emergency stop function is a safety function (see table 8, DIN EN ISO 13849-1). In addition to the requirements of DIN EN 60204-1, the DIN EN ISO 13849-1 has to be applied for the total safety function as well.
Resolution	The solution proposal was accepted by EK9.
Category	A B C



EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-69
Beschluss-Datum	08.09.2009
Thema	Kennzeichnung von Sicherheitsbauteilen nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Abschnitt 1.7.3 hier: Bezeichnung der Maschine
Stichwort	Bezeichnung, Sicherheitsbauteil, Maschinenrichtlinie
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Abschnitt 1.7.3
Beschluss aus der Sitzung	Email Abfrage im August und September 2009
Mitgeltende Un- terlagen	
Sachstand	Aus Anhang I, Abschnitt 1.7.3 der Maschinenrichtlinie ergibt sich die Forderung, auf Sicherheitsbauteilen die "Bezeichnung des Sicherheitsbauteils" anzugeben. Welcher Begriff ist zu verwenden und in welcher Sprache?
Lösungsvor- schlag	In der Maschinenrichtlinie fehlt eine konkrete Vorgabe für diese Angabe. Um einem Dritten die Möglichkeit zu geben, die produktspezifischen Unterlagen zu identifizieren, muss die in Abschnitt 1.7.3 unabhängig hiervon geforderte Angabe der Typbezeichnung eine eindeutige Zuordnung in der Produktpalette des Herstellers ergeben. Unter dieser Voraussetzung ist der Hersteller in der Angabe der "Bezeichnung des Sicherheitsbauteils" frei. Dies kann eine firmenspezifische Abkürzung für das jeweilige Sicherheitsbauteil sein. Grundsätzlich sollte der Begriff aber spezifisch für das jeweilige Sicherheitsbauteil sein. Wird keine Abkürzung verwendet, sollte bevorzugt die Sprache "Englisch" eingesetzt werden.
Beschluss	Der Lösungsvorschlag wurde vom EK9 angenommen.
Kategorie	A B C



EK9

N	EVO DE 00
Number of resolution	EK9-BE-69
Date of resolution	08.09.2009
Subject	Marking of safety components according to Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I, section 1.7.3 Here: machine designation
Keyword	Designation, safety component, Machinery Directive
Reference standards, law, directive	Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I, section 1.7.3
Resolution from meeting	E-Mail inquiry in August and September 2009
Further applicable documents	
Facts	From Annex I, section 1.7.3 of the Machinery Directive, it results the requirement to indicate on safety components the "designation of the safety component". Which term has to be used and in which language?
Solution proposal	The Machinery Directive does not provide any guideline on this indication. In order to enable a third party to identify the product-specific documents, the indication of the type designation, as required in section 1.7.3 has to ensure an unambiguous identification among the manufacturer's product range. On that condition, the manufacturer is free in specifying the "designation of the safety component". It may be a company-specific abbreviation for the relevant safety component. However, basically the term should be specific to the relevant safety component. If no abbreviation is used, the English language should preferably be used.
Resolution	The solution proposal was accepted by EK9.
Category	A B C



EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-72 (v2)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Kettensägen für die Baumpflege, GS- Zeichenvergabe
Stichwort	GS-Zeichen, Kettensägen, Baumpflege
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	EN ISO 11681-2:2011 + A1:2017
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Kann für Kettensägen, die bei der Handhabung - z.B. bei der Baumpflege - nur mit einer Hand geführt werden, ein GS-Zeichen vergeben werden?
Lösungsvorschlag	Bewertung: Diese Art von Kettensäge erfordert bei der Verwendung in ihrem eigentlichen Bestimmungsbereich vom Benutzer ein besonderes Wissen um die Gefahren, die von Kettensägen ausgehen. Von Hersteller- und Normungsseite ist daher angedacht, diese speziellen Kettensägen nur über den Fachmarkt an eingewiesene Personen zu veräußern. Zwischenzeitlich werden diese Kettensägen (elektr. und benzinbetrieben) auch in den Baumärkten angeboten. Da diese Kettensägen zusätzliche Gefahren aufweisen, die bei den im Teil 1 der EN ISO 11681 behandelten Sägen nicht auftreten und der Verkauf über die Baumärkte in der Fläche stattfindet, soll für Kettensägen gem. Teil 2 der EN ISO 11681 kein GS-Zeichen mehr vergeben werden. Darüber hinaus schließt der Begriffspyramidenentwurf der ZLS eine GS-Zeichen-Vergabe aus.
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Nor-me-nausschuss	NGR AA12 ISO TC 23/ SC17
Kategorie	В
AK	14



EK9

Number of resolution	EK9-BE-72 (v2)
Date of resolution	09.03.2020
Subject	Chain-saws for tree service, GS certification
Keyword	GS mark, chain-saws, tree service
Reference, stan- dards, law, directive	EN ISO 11681-2:2011 + A1:2017
Resolution from meeting	E-Mail-Voting, 11.02.2020
Further applicable documents	-
Facts	May a GS mark be granted for chain saws which are operated by one hand only, e. g. for tree service?
Solution proposal	Verdict: This type of chain saw when being applied in its intended field of application requires particular knowledge from the user about the hazards associated with chain saws. On the part of manufacturers and standardization, it is envisaged to sell these special chain saws exclusively in specialist shops to skilled persons. Meanwhile, these chain saws (electrically- and petrol operated) are offered in DIY markets. Since these chain saws show additional hazards which are not identified for the saws covered in part 1 of EN ISO 11681, and due to the fact that the sale takes place in DIY marktets on a broad basis, the GS mark for chain saws according to part 2 of EN ISO 11681 should no longer be granted. In addition to this, the draft for the "hierarchy of terms" of the ZLS excludes the granting of a GS mark.
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	NGR AA12 ISO TC 23/ SC17
Categorie	В
WG	14



Beschluss-Nummer	EK9-BE-73 (v6)
Descriuss-Nurrimer	EN3-BE-73 (VO)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Überprüfung des selbsttätigen Auslösens der Kettenbremse bei einem Rückschlag an handgehaltenen elektrisch betriebenen Kettensägen.
Stichwort	Kettenbremse, Rückschlag, Auslösebeschleunigung, handgehaltenen elektrisch betriebenen Kettensäge
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG EN 60745-1:2009; EN 60745-2-13:2009 + A1:2010
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Die EN 60745-2-13:2009+A1:2010 fordert keine Überprüfung des selbsttätigen Auslösens der Kettenbremse bei einem Rückschlag der Kettensäge.
	Anmerkung:
	Auf welcher Prüfgrundlage soll eine GS-Prüfung an einer handge- haltenen elektrisch betriebenen Kettensäge zur Überprüfung des selbsttätigen Auslösens der Kettenbremse bei einem Rückschlag durchgeführt werden?
	Nach welcher Norm soll dieses Verfahren durchgeführt bzw. bewertet werden?
Lösungsvorschlag	Laborprüfung: Bei einer GS-Prüfung und der dadurch erforderlichen Risikoanalyse nach Anhang I der MRL muss das Verhalten des selbsttätigen Auslösens der Kettenbremse überprüft werden.
	Die Beurteilung des Auslösens der automatischen Kettenbremse muss nach ISO 13772:2018 erfolgen. Es müssen dabei die maximalen Beschleunigungswerte wie bei den benzinbetriebenen Kettensägen (≤ 40 ccm) zugrunde gelegt werden. Für Kettensägen mit



EK9

	einer Schnittlänge ≥ 50 cm (20 ") und einer Bemessungsaufnahme ≥ 2.3 kW werden die Beschleunigungswerte für Maschinen > 40 ccm zugrunde ge- legt.
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Nor-me-nausschuss	DKE UK514.3 (TC 116 WG5)
Kategorie	С
AK	14



Number of resolu-	EK9-BE-73 (v6)
Date of resolution	09.03.2020
Subject	Examination of automatic triggering of the chain brake in case of a kick-back at hand-held electrically operated chain-saws.
Keyword	Chain brake, kick-back, triggering acceleration, hand-held electrically operated chain-saw.
Reference, stan- dards, law, directive	Machinery Directive 2006/42/EC EN 60745-1:2009; EN 60745-2-13:2009 + A1:2010
Resolution from meeting	E-Mail-Voting, 11.02.2020
Further applicable documents	-
Facts	EN 60745-2-13:2009+A1:2010 does not demand for an examination of automatic triggering of the chain brake in case of a kick-back of the chainsaw.
	Note:
	On which test regulation should a GS testing be based on: carried out on a hand-held electrically operated chainsaw for the examination of automatic triggering of the chain brake in case of a kick-back?
	According to which standard should this procedure be carried out or assessed?
Solution proposal	Lab test: Within the scope of a GS testing and the resulting risk analysis according to Annex I of the Machinery Directive, the behaviour of automatic triggering of the chain brake has to be examined.
	The assessment of the triggering of the automatic chain brake shall be done according to ISO 13772:2009. For this purpose, the maximum acceleration values as for petrol driven chainsaws (≤ 40 ccm) shall be taken as a basis.
	For chain saws with an cutting length ≥ 50 cm (20 ") and a rated load ≥ 2.3 kW the maximum acceleration values as for petrol driven chainsaws > 40 ccm shall be taken as a basis.
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.



EK9

National standards committee to be informed	
Categorie	С
WG	14



## Erfahrungsaustauschkreis im Rahmen des GPSG Festlegung

EK9

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-75
Beschluss-Datum	25.11.2010
Thema	NOT-HALT-GERÄTE MIT SCHUTZKRAGEN
Stichwort	NOT-HALT-GERÄTE MIT SCHUTZKRAGEN
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	
Beschluss aus der Sitzung	25. Sitzung des EK9
Mitgeltende Un- terlagen	EK9 2018-05
Sachstand	Um eine ungewollte Betätigung bzw. Beschädigung des Stellteils des Not-Halt-Gerätes zu verhindern, werden Not-Halt-Geräte mit Schutzkragen auf dem Markt angeboten. Je nach Ausführung des Schutzkragens kann jedoch die schnelle Zugänglichkeit und leichte Erreichbarkeit eingeschränkt sein. Konkrete Anforderungen an die Ausführung des Schutzkragens existieren nicht.
Lösungsvor- schlag	Der AK5 des EK9 hat Anforderungen und Prüfverfahren für die Prüfung der Zugänglichkeit und Erreichbarkeit von Not-Halt-Geräte mit Schutzkragen erarbeitet.
Beschluss	Die Prüf- und Zertifizierungsstellen des EK9 beachten die vom AK5 des EK9 beschriebenen Anforderungen und Prüfverfahren für die Prüfung der Zugänglichkeit und Erreichbarkeit von Not-Halt-Geräte mit Schutzkragen.
Kategorie	A B C



# Group for the exchange of experience within the framework of GPSG Determination

EK9

	16
Number of resolution	EK9-BE-75
Date of resolution	25.11.2010
Subject	Emergency-stop devices with protective collar
Keyword	Emergency-stop devices with protective collar
Reference standards, law, di- rective	
Resolution from meeting	25 <sup>th</sup> meeting of EK9
Further applicable documents	EK9 2018-05
Facts	In order to prevent unintended actuation of or damage to the actuator of an emergency-stop device, emergency-stop devices are provided on the market with a protective collar. Depending on the protective collar design, the immediate and easy accessibility may be restricted. There exist no specific requirements for the design of the protective collar.
Solution proposal	Working group 5 (AK5) of EK9 has prepared requirements and test procedures for testing the accessibility of emergency-stop devices with protective collar.
Resolution	The testing and certification bodies of EK9 observe the requirements and test procedures described by Working group 5 of EK9 for testing the accessibility of emergency-stop devices with protective collar.
Category	A B C

#### NOT-HALT-GERÄTE MIT SCHUTZKRAGEN

EK9-AK5, Kesselkaul, Heinke, Werner 18-02-28

#### 1. Veranlassung

Es sind Not-Halt-Geräte mit Schutzkragen auf dem Markt, die die ungewollte Betätigung bzw. die Beschädigung des Betätigers verhindern sollen. Je nach Ausführung des Schutzkragens kann jedoch dadurch die schnelle Zugänglichkeit und leichte Erreichbarkeit mehr oder weniger eingeschränkt sein. DIN EN ISO 13850 formuliert Basisanforderungen ohne jedoch konkreter auf die Ausführung des Schutzkragens einzugehen. In einem Positionspapier des Deutschen Spiegelgremiums zur ISO 13850 wird der Begriff "palm of the hand" durch bildhafte Darstellungen erläutert. Die nachfolgenden Ausarbeitungen konkretisieren daher mögliche Ausführungen von Schutzkragen.

#### 2. Anforderungen an den Schutzkragen

Schutzkragen sollen die ungewollte Betätigung oder Beschädigung eines Not-Halt-Gerätes vermeiden, müssen aber gleichzeitig die Anforderung der schnellen Zugänglichkeit und leichten Betätigung gemäß der Maschinenrichtlinie und der DIN EN ISO 13850 weiterhin erfüllen. Laut DIN EN ISO 13850 muss die Betätigung des Not-Halt-Gerätes mit der Handfläche (eng.: palm of the hand) möglich sein. Beispiele zu möglichen Betätigungsarten siehe Verlautbarung NAM "Stellungnahme des NA 060-48-02 AA". Hieraus können jedoch keine geometrischen Anforderungen an den Schutzkragen abgeleitet werden. Die leichte Erreichbarkeit ist eine diffuse Anforderung und abhängig von mehreren geometrischen Daten:

- Durchmesser Stellteil
- Innendurchmesser Schutzkragen
- Umschließung des Stellteils durch den Schutzkragen
- notwendige Betätigungstiefe des Stellteils
- usw

Eine exakte Definition von zulässigen Abmessungen scheint derzeit nicht praktikabel. Daher wird stattdessen eine Prüfmethode vorgeschlagen, in dem die angenommene Betätigung durch den Handballen mit Hilfe einer Kugel oder Halbkugel entsprechenden Durchmessers simuliert wird. Für den Prüfkörper wird festgelegt:

Durchmesser: 170 mm, abgeleitet vom Handballen Material: nicht deformierbar, z.B. Gummi 45 Shore A,

Prüfanforderung bei Betätigung des Not-Halt-Gerätes mit dem Prüfkörper muss der Not-

Halt-Befehl ausgelöst werden und das Not-Halt-Betätigungssystem muss

verrasten.

#### ANHANG 1:

#### SCHUTZKRAGEN VON NOT-HALT-GERÄTEN - ANFORDERUNGEN UND PRÜFUNGEN

#### Begriffe

#### Schutzkragen

Maßnahme gegen unbeabsichtigtes Betätigen eines NOT-HALT-Gerätes.

#### Anforderungen

- Ein Schutzkragen darf die leicht zu erreichende Zugänglichkeit zu einem NOT-HALT-Gerät nicht beeinträchtigen. Die Eignung muss durch Prüfung nachgewiesen werden.
- Ein Schutzkragen darf keine scharfen Ecken, Kanten und raue Oberflächen aufweisen, die zu Verletzungen führen k\u00f6nnen. Ecken, Kanten m\u00fcssen entgratet und Oberfl\u00e4chen f\u00fchlbar glatt sein.

#### Prüfung

Die Eignung des Schutzkragens muss durch händisches Aufbringen eines Prüfkörpers auf den Betätiger des NOT-HALT-Gerätes geprüft werden.

Der Prüfkörper muss mittig auf den Betätiger aufgebracht werden.

Der Betätiger darf vor der Prüfung nicht verrastet sein.

Die Prüfung ist dreimal durchzuführen.

Nach jeder Prüfung muss der Not-Halt-Befehl ausgelöst werden und das Not-Halt-Betätigungssystem muss verrasten.



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-77 (v4)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Akkubetriebene Maschinen / Elektrowerkzeuge / Gartengeräte
Stichwort	Anwendung der IEC/EN 62133-1:2017 und IEC/EN 62133-2:2017
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Mitgeltende Unter- lagen	UNT 38.3 rev. 6
Sachstand	Derzeitig verfügbare Produktstandards (Typ C-Normen - z.B: Normenreihe EN 60745) für Maschinen / Handwerkzeuge / Gartengeräte behandeln Sicherheitsaspekte zum Thema "Akkumulatoren" bzw. speziell "Li-Akkumulatoren" nicht bzw. nur unzureichend. In der Normenreihe EN 60745-1 wird lediglich allgemein ein Verweis, auf die Prüfung von Bauteilen, welche von anderen Normen erfasst werden gegeben.
	Begründet durch das erhöhte Gefahrenpotenzial von Li-Akkumulatoren und die Tatsache, dass die vorhanden Typ C-Normen derartige Bauteile nicht umfassend betrachten, sollte hierfür eine umfassend einheitliche Vorgehensweise bei der sicherheitstechnischen Auslegung und Prüfung gefunden werden, welche auch den aktuellesten Normenstand entspricht.
	Die internationale Norm IEC/EN 62133-1 und -2 "Sekundär-zellen und -batterien mit alkalischen oder anderen nichtsäurehaltigen Elektrolyten – Sicherheitsanforderungen für tragbare gasdichte Sekundärzellen und daraus hergestellte Batterien für die Verwendung in tragbaren Geräten" formuliert Anforderungen und Prüfungen für den sicheren Betrieb von Akkumulatoren bei normalen Gebrauch und bei geringfügigen, vorhersehbaren Fehlbeanspruchungen.
Lösungsvorschlag	Bewertung:



**E**K9

	Im Rahmen der GS-Prüfung eines akku-betriebenen Gerätes ist der Nachweis zu IEC/EN 62133-1 bzw2 und UNT 38.3 für alle Zellen als auch für den gesamten Batterie-Pack erforderlich.
	Außnahme: Produkte nach EN 62841 müssen nur einen UNT 38.3 Nachweis beibringen.
	Anmerkung: Die IEC/EN 62133-1 und -2 muss entsprechend ihres Anwendungsbereiches für alle Akkumulatoren und Batterien mit alkalischen oder anderen nicht säurehaltigen Elektrolyten (NiCd, NiMH, Li,) angewandt werden.
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Nor-me-nausschuss	DKE K514 (UK 514.3) TC 116
Kategorie	С
AK	18



Number of resolution	EK9-BE-77 (v4)
Date of resolution	09.03.2020
Subject	Battery powered machinery / electric tools / garden tools
Keyword	Application of IEC/EN 62133-1:2017 and IEC/EN 62133-2:2017
Reference, stan- dards, law, directive	Machinery Directive 2006/42/EC
Resolution from meeting	E-Mail-Voting, 11.02.2020
Further applicable documents	UNT 38.3 rev. 6
Facts	Currently available product standards (type C-standards - e.g. standard series EN 60745) for machinery / hand tools / garden tools do not or only insufficiently deal with safety aspects concerning "secondary cells" or in particular "Li-secondary cells". The standard series EN 60745-1 gives only a general reference to the testing of components which are covered by other standards.
	Due to the increased risk of hazard of Li-secondary cells and the fact that the existing type C standards do not consider those components comprehensively, a comprehensive uniform procedure for safety design and testing should be found which also complies with the current state of the standard.
	The international standard IEC/EN 62133-1 and -2 "Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Safety requirements for portable sealed secondary cells, and for batteries made from them, for
	use in portable applications" formulates requirements and tests for the safe operation of secondary cells at normal use and minor foreseeable misuse.
Solution	Evaluation:
proposal	



EK9

	For GS-approval of a battery-powered device an evidence acc. to IEC/EN 62133-1 or -2 and UNT 38.3 for all cells as well as the complete battery pack is necessary.
	Exclusion: For products acc. to EN 62841 an evidence acc. to UNT 38.3 is necessary only.
	Note: According to its scope, IEC/EN 62133-1 and -2 shall be applied to all secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes (NiCd, NiMH, Li,).
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	DKE K514 (UK 514.3) TC 116
Categorie	С
WG	18



Beschluss-Nummer	EK9-BE-78 (v2)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Prüfung von elektrischen Netz-/Akku-betriebenen Kettensägen im Geltungsbereich von EN 60745-1, EN 60745-2-13
Stichwort	
Bezug	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Normen, Gesetz, Richtlinie	EN 60745-1:2009; EN 60745-2-13:2009+A1:2010
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Müssen elektrische Netz-/Akku-betriebene Kettensägen mit einer manuellen Kettenbremse ausgestattet sein?
	Wie wird eine ungünstige Gewichtsverteilung in Zusammen- hang mit einem geringen Abstand der Griffe bewertet?
	Ist es zulässig, dass die Sägekette nach Auslösen der Bremse in reduzierter Umlaufgeschwindigkeit weiter läuft?
Lösungs-vorschlag	Laborprüfung:
	1) Elektrische (Netz-/ Akkubetriebene) Kettensägen müssen ungeachtet einer vorhandenen Abdeckung der Führungsschienenspitze (Tip-Guard) mit einer manuellen und automatisch auslösenden Kettenbremse ausgestattet sein. Sie müssen die sicherheits-technischen Anforderungen aus ISO 9518 (Kick Back) mit demontierter Abdeckung der Führungsschienenspitze erfüllen. Dies ist erforderlich, da eine missbräuchliche Verwendung ohne Führungsschienen-spitzenabdeckung nicht ausgeschlossen werden kann. Aufgrund bekannter Sachlage (Die Kettengeschwindigkeit der Sägekette erfüllt u. U. im Leerlauf die Anforderungen der Norm zum Stillstand, d. h. die Kette gilt im Leerlauf als "angehalten") wird für die GS-Prüfung ein erhöhter Sicherheitslevel durch das Vorhandensein einer manuellen Bremse festgelegt.



EK9

	<ol> <li>Forderungen hinsichtlich der Griffabstände (ISO 7914), die Anforderungen bezüglich Balance (EN 60745-2-13), Kick- back (ISO 9518) und Auslösebeschleunigung (ISO 13772) müssen erfüllt sein.</li> </ol>
	<ol> <li>Nein. Es ist nicht zulässig, dass die Sägekette nach Aktivie- rung der Kettenbremse auch mit "nur" reduzierter Ge- schwindigkeit weiter läuft.</li> </ol>
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Nor-me-nausschuss	DKE UK514.3 TC 116 WG5
Kategorie	С
AK	14



Number of resolution	EK9-BE-78 (v2)
Date of resolution	09.03.2020
Subject	Testing of electrical mains-operated/battery-operated chain saws within the scope of EN 60745-1, EN 60745-2-13
Keyword	
Reference, stan-	Machinery Directive 2006/42/EC
dards, law, directive	EN 60745-1:2009; EN 60745-2-13:2009+A1:2010
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Further applicable documents	-
Facts	Must electrical mains-operated/battery-operated chain saws be equipped with a manual chain brake?
	How is an unfavourable weight distribution assessed in connection with a short distance of handles?
	3) Is it acceptable, that the saw-chain still run with reduced rotational speed after activation of break?
Solution proposal	Lab test:
	<ol> <li>Electrical mains-operated/battery-operated chain saws have to be equipped with a manually and automatically actuated chain brake, irrespective of an existing tip guard cover. They have to fulfill the safety requirements of ISO 9518 (Kick Back) with dismantled cover of the tip guard. This is required since misuse without the tip guard cover cannot be excluded. On the basis of known facts, (the chain speed of the saw chain possibly fulfills the requirements of the standard during idle running with regard to standstill, i. e. the chain is considered to be "stopped" in idle running) an increased level of safety is determined for the GS testing by the provision of a manual brake.</li> <li>Requirements concerning the handle distances (ISO 7914), the requirements concerning balance (EN 60745-2-13)</li> </ol>
	the requirements concerning balance (EN 60745-2-13), kickback (ISO 9518) and triggering acceleration (ISO 13772) must be fulfilled. Saws that do not fulfill these requirements are not GS-capable.



EK9

	No. It is even not acceptable, that the saw-chain will run with reduced rotational speed after activation of the chain
	break.
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be in-	DKE UK514.3
formed	TC 116 WG5
Categorie	С
WG	14



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-81v2
Beschluss-Datum	01.02.2021
Thema	Prüfgrundlagen für Aktenvernichter und elektromechanische Vorrichtungen zum Zerkleinern von Medien
Stichwort	Aktenvernichter, Prüfgrundlagen, Normen, Richtlinien
Bezug	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und
Normen, Gesetz, Richtlinie	ggf. RED Richtlinie 2014/53/EU
	EN ISO 12100:2010
	EN ISO 13849-1:2015
	EN ISO 13857:2019
	EN 60204-1:2018
	EN 1010-1:2004+A1:2010
	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU oder
	RED Richtlinie 2014/53/EU
	EN 62368-1:2014 + AC:2015
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 18.01.2021
Mitgeltende Unter- lagen	
Sachstand	Bei der Prüfung ist zu differenzieren zwischen
	<ul> <li>Tisch-, Bürogeräten bzw. Kleingeräten für <u>büroähnliche</u> Umgebung und</li> <li>Großgeräten.</li> </ul>
	Folgende Prüfgrundlagen kommen zur Anwendung.
	Tisch-, Bürogeräte bzw. Kleingeräte für büroähnliche Umgebung:



EK9

	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU oder RED Richtlinie 2014/53/EU
	EN 62368-1:2014 + AC:2015
	Großgeräte:
	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und
	ggf. RED Richtlinie 2014/53/EU
	EN 1010-1:2004+A1:2010
	EN 60204-1:2018,
	EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 12100:2010,
	EN ISO 13857:2019, Tabelle 4
	Die aufgeführten Normen und Richtlinien sind in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden.
	Anmerkung: Das zu zerkleinernde Material / Medium (z.B. metallisiertes Papier) ist als leitfähig zu betrachten.
Lösungsvorschlag	Prüfung nach den genannten Prüfgrundlagen
Beschluss	Der EK9 übernimmt die Beschlussvorlage.
Kategorie	С
AK	09.10



Number of	EK9-BE-81v2
resolution	
Date of	01 February 2021
resolution	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Subject	Test principles for document shredders and electromechanical devices for shredding print media.
Keyword	Document shredders, test principles, standards, directives
Reference	Machinery Directive 2006/42/EC and
standards, law, di- rective	if applicable, RED Directive 2014/53/EU
	EN ISO 12100:2010
	EN ISO 13849-1:2015
	EN ISO 13857:2019
	EN 60204-1:2018
	EN 1010-1:2004+A1:2010
	Low Voltage Directive 2014/35/EU or RED Directive 2014/53/EU
	INCOME ZOTA, OU, EU
	EN 62368-1:2014 + AC:2015
Resolution from meeting	E-Mail circulation of 18 January 2021
Further	
applicable	
documents	
Facts	For the testing, it has to be differentiated between
	<ul> <li>table-mounted devices, office devices or small devices for an office-like environment and</li> <li>large devices.</li> </ul>
	The following test principles are applied:
	Table-mounted devices, office devices or small devices for an office-like environment:



EK9

	Low Voltage Directive 2014/35/EU or RED Directive 2014/53/EU)
	EN 62368-1:2014 + AC:2015
	Large devices:
	Machinery Directive 2006/42/EC and, if applicable, RED Directive 2014/53/EU)
	ii applicable, INED Directive 201 i/oo/207
	EN 1010-1:2004+A1:2010
	EN 60204-1:2018, EN ISO 13849-1:2015,
	EN ISO 13649-1.2015, EN ISO 12100:2010,
	EN ISO 13857:2019, table 4
	The listed standards and directives have to be applied in the respective current version.
	Note: The material / print medium to be shredded (e.g. metallised paper) is to be considered conductive.
Solution proposal	Testing according to the mentioned test principles
Resolution	EK9 adopts the draft resolution.
Category	С
WG	09.10



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-83 v2
Beschluss-Datum	08.04.2014
Thema	Sicherheitstechnische Ausführung der Wartungszugänge an Abfall- presscontainern als bewegliche bzw. feststehende trennende Schutzeinrichtung (Wartungstüren an Abfallpressen).
Stichwort	Wartungszugänge an Abfallpresscontainern
Bezug	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Normen, Gesetz, Richtlinie	DIN EN ISO 12100:2010
Beschluss aus	EK9 AK4 am 06.06.2013
der Sitzung	EK9 am 08.04.2014
Mitgeltende Un- terlagen	DIN EN ISO 14119:2014-03
Sachstand	Mobile Abfallpresscontainer verfügen über Reinigungs- bzw. Wartungszugänge/-Öffnungen die mittels feststehender oder beweglicher trennender Schutzeinrichtungen gesichert sind (siehe Bildanhang). Im Rahmen von GS-Prüfungen ergibt sich die Fragestellung, ob diese trennenden Schutzeinrichtungen generell mit einer Positionsüberwachung zur Abschaltung der gefahrbringenden Bewegung ausgerüstet sein müssen, auch wenn die Schutzeinrichtung nur mit Werkzeug entfernt bzw. geöffnet werden kann (z. B. Tür mit Vierkantverriegelung, Klappe mit Schraubverbindungen, o. ä.)?
Lösungsvor- schlag	Die Pressenhersteller geben in der Regel in ihrer BA eine mindestens wöchentliche Reinigung des Pressenraumes vor.  Der Zugang zum Gefahrenbereich erfolgt insbesondere im Rahmen von Reinigungsarbeiten und Störungsbeseitigungen auch durch das Bedienpersonal. Hierbei handelt es sich überwiegend um Per-
	sonal, welches keine spezifischen Fachkenntnisse hinsichtlich der Störungsbeseitigung an den Maschinen besitzt.



EK9

	Die Aufstellung der bezeichneten Abfallpressen erfolgt häufig innerhalb von öffentlichen Verkehrsbereichen z. B. an Supermärkten oder auf Wertstoffhöfen.  In der Praxis ist häufig zu beobachten, dass beispielsweise Schraubverbindungen zum Verschließen der Wartungstüren oder - Klappen nach einem Zugang nicht vollständig wieder angebracht werden. Auch bei gelösten Schrauben kann die Tür in Schutzstellung verbleiben.
	Auf Grundlage der Risikobeurteilung der Abfallpressen sowie der Auswahlkriterien für Schutzeinrichtungen gemäß Abschnitt 6.3.2 DIN EN ISO 12100:2010 ist eine verriegelte trennende Schutzeinrichtung erforderlich.
Beschluss	Trennende Schutzeinrichtungen an Wartungszugängen von mobilen Abfallpresscontainern müssen unabhängig davon, ob sie als feststehende oder bewegliche trennende Schutzeinrichtungen im Sinne Abschnitt 3.27.1 oder 3.27.2 DIN EN ISO 12100:2010 ausgebildet sind, mit einer Verriegelung entsprechend den Anforderungen gemäß Abschnitt 3.27.4 DIN EN ISO 12100:2010 ausgerüstet sein.  Auch wenn die Befestigung der Schutzeinrichtung (z. B. Schutztür) durch Schrauben erfolgt, ist sicher zu stellen, dass die Maschine zwangsläufig stillsetzt, sobald die Schutzeinrichtung geöffnet wird. Ein Wiederanlauf muss auch bei geöffneter Schutzeinrichtung verhindert sein.
Zu informierender nationaler Nor- menausschuss	DIN NKT NA 051-03-01-03 GAK
Kategorie	С
AK	4

aktuelle Beschlussliste / current list of resolutions

Bildanhang:



EK9



Bild: Abfallpresscontainer



Bild: Wartungstür für Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten





Bild: Wartungstür mit Vorgabe zur wöchentlichen Reinigung

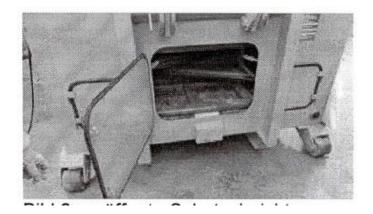


Bild: Mit Werkzeug zu öffnende Wartungstür ohne Verriegelungseinrichtung



Number of resolution	EK9-BE-83 v2
Date of resolution	08.04.2014
Subject	Safety design of maintenance access points at waste compactor containers as movable or fixed guard (maintenance doors at waste compactors).
Keyword	Maintenance access points at waste compactor containers
Reference	Machinery Directive 2006/42/EC
standards, law, directive	DIN EN ISO 12100:2010
Resolution from	EK9 AK4 on 06.06.2013
meeting	EK9 on 08.04.2014
Further applicable documents	DIN EN ISO 14119:2014-03
Facts	Mobile waste compactor containers have cleaning and maintenance access points / openings which are safeguarded by means of fixed or movable guards (see figures in Annex). Within the scope of GS tests, the question arises whether these guards have to be generally provided with a position monitoring for switching off the hazardous movement even if the guard can only be removed or opened by means of a tool (e. g. door with square lock, flap with screw connections, or similar)?
Solution proposal	The compactor manufacturers usually specify in their operating instructions at least a weekly cleaning of the compactor space. The access to the hazard zone mainly takes place during cleaning activities and trouble-shooting even by the operating personnel. The majority of the personnel has no specialist knowledge regarding trouble-shooting on machinery.



EK9

	Waste compactors are often erected within public traffic zones e. g. at supermarkets or at recycling depots.  It can often be observed in practice, that e. g. screw connections for locking the maintenance doors or flaps are not completely refitted after an access. Even if screws are loosened, the door can remain in the protective position.  On the basis of the risk assessment for waste compactors and the selection criteria for safeguards according to clause 6.3.2 DIN EN ISO 12100:2010, an interlocking guard is required.
Resolution	Guards at maintenance access points of mobile waste compactor containers have to be provided with an interlocking device according to the requirements of clause 3.27.4 DIN EN ISO 12100:2010, irrespective of whether they are designed as fixed or movable guards according to clause 3.27.1 or 3.27.2 of DIN EN ISO 12100:2010.
	Even if the guard (e. g. safety door) is fixed by screws, it has to be ensured that the machine stops in a forced manner as soon as the safeguard is opened. A restart must also be prevented when the protective device is open.
National stand- ards committee to be informed	DIN NKT NA 051-03-01-03 GAK
Category	С
WG	4

aktuelle Beschlussliste / current list of resolutions

Annex with pictures





Figure: Waste compactor container



Figure: Maintenance door for repair and maintenance tasks





Figure: Maintenance door with instruction for weekly cleaning

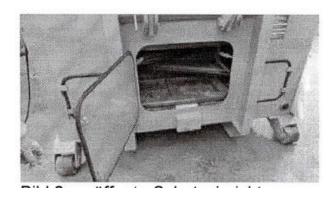


Figure: Maintenance door to be opened by tool without interlocking device



EK9

- Festlegungen --

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-84		
Beschluss-Datum	23.4.2013		
Thema	Verriegelungseinrichtungen mit Zuhaltung: Einkanalige Mechanik bei Zuhaltungen zur Anwendung in Performance Level e		
Stichwort	Zuhaltung, Mechanik, Fehlerausschluss		
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	[1] ISO/DIS 14119:2012 Interlocking devices associated with guards [2] DIN EN ISO 13849-2:02/2013		
Beschluss aus der Sitzung	28. Sitzung		
Mitgeltende Un- terlagen			
Sachstand	Der Zugang zum Gefahrenbereich von Maschinen wird durch Schutztüren abgesichert. Die Stellungsüberwachung der Schutztüren erfolgt mittels Positionsschalter. Falls Gefährdungen durch den Nachlauf von Maschinenteilen bestehen, wird die Schutztür zusätzlich solange durch eine Zuhaltung geschlossen gehalten, bis der sichere Zustand erreicht ist. Die Zuhaltefunktion ist häufig in den Positionsschalter integriert (Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung).  Die Mechanik <sup>1)</sup> bisheriger Zuhaltungen ist einkanalig aufgebaut. Um die Sicherheitsfunktion Zuhaltung mit diesen Produkten auch in PL		
	e realisieren zu können, ohne Redundanz vorsehen zu müssen, sind für die einkanaligen mechanischen Bauteile Fehlerausschlüsse notwendig.		
	Frage:		



EK9

- Festlegungen --

	Ist eine Zuhaltung mit einkanaliger Mechanik <sup>1)</sup> für Anwendungen gemäß Performance Level e geeignet?
Lösungsvor- schlag	Ein Fehlerausschluss für die Mechanik <sup>1)</sup> der Zuhaltefunktion ist auch in Anwendungen gemäß PL e möglich, sofern die Anforderungen des Anhang A [2] -soweit zutreffend- eingehalten bzw. angewendet werden. In diesem Fall ist weder eine Angabe eines DC noch die Betrachtung des CCF notwendig.
	Begründung: Durch Anwendung der Anforderungen in Anhang A in [2] ist ein Fehlerausschluss für die Mechanik <sup>1)</sup> der Zuhaltefunktion auch für PL e gegeben. Es sind zusätzlich die Anforderungen in [1], Abschnitt 6.2.2 (Hinweis in der Benutzerinformation) zu berücksichtigen.
	Tabelle D 8 von [2] ist nur auf Verriegelungseinrichtungen und nicht auf die Zuhaltefunktion anwendbar (siehe [1], Abs. 8.4).
	Anmerkung:
	Eine Überwachung des Sperrmittels auf Bruch ist aufgrund des Fehlerausschlusses nicht notwendig.
Beschluss	Der EK9 stimmt der Beschlussvorlage zu.
Kategorie	С
AK	5

#### aktuelle Beschlussliste / current list of resolutions

1) Mechanik beinhaltet ausschließlich die mechanischen Bauteile, die die Zuhaltefunktion realisieren, z.B. das Sperrmittel, das zugehörige Gegenstück und je nach Ausführung ein Betätigungssystem. Eine eventuell vorhandene Fehlschließsicherung (wird eingesetzt, um die Überwachung der Türstellung durch eine Überwachung des Sperrmittels der Zuhaltung zu ersetzen) gehört nicht zur Zuhaltefunktion, sondern zur Verriegelungseinrichtung. Damit fällt die Mechanik der Fehlschließsicherung nicht unter diesen Beschluss.



- Festlegungen --

EK9

#### ISO/DIS 14119:2012 Interlocking devices associated with guards:

#### 6.2.2 Specific requirements for selection of guard locking devices

The device shall be selected in order to be able to withstand the expected forces. Dynamic effects like bouncing, or chattering shall be considered as well.

If the expected impact reaction forces are higher than the forces the selected device can withstand then design measures shall be applied to reduce or avoid the forces.

NOTE 1 A dynamic force will occur, when the door is being closed and the locking mechanism is already activated, see Figure 8.

When the guard locking device is intended to be activated automatically when the guard reaches the closed position, the selected guard locking device shall withstand the resulting mechanical forces.

#### 8.4 Release of guard locking device

For the release of a guard locking device all the devices applied

- to detect the engaged position.
- to detect the release conditions (e.g. speed or position monitoring, time delay),
- to process the logic signals, and
- to unlock the guard

are part of the SRP/CS and the appropriate safety function has to fulfil the required PL<sub>r</sub> or SIL determined by risk assessment.

NOTE 1 If the risk assessment shows, that during the elapsed time between detection of an unintended unlocking of the guard and reaching a safe condition of the machine, a dangerous situation can occur and therefore risk reduction by a safety function for guard locking is necessary, all devices providing the (un)locking signal are part of the SRP/CS.

NOTE 2 The determined PLr or SIL depends on the application-specific risk assessment. In most cases the PLr or SIL of the guard locking function is lower than the PLr or SIL of the interlocking function. The probability of the malfunction of the guard locking function at the same time as the access of a person usually is very low. For the guard locking function even in case of PLr e fault exclusions for the mechanical parts are possible (see Annex A of ISO 13849-2:2013), Table D.8 of ISO 13849-2:2013 does not apply for guard locking devices, since D.8 is only relevant for interlocking devices.

#### DIN EN ISO 13849-2:02/2013:

### Tabelle D.8 — Fehler und Fehlerausschlüsse — Schalter — Elektromechanische Positionsschalter, Handschalter (z. B. Tastschalter, Rücksetzschalter, DIP-Schalter, magnetisch betätigte Kontakte, Reedschalter, Druckschalter, Temperaturschalter)

Betrachteter Fehler	Fehlerausschluss	Bemerkungen
Nichtschließen von Kontakten	Druckempfindliche Einrichtungen nach ISO 13856 (alle Teile).	_
Nichtöffnen von Kontakten	Kontakte nach IEC 60947-5-1:2003, Anhang K öffnen sich.	_
Kurzschluss von benachbarten Kontakten, die voneinander isoliert sind	Kurzschluss für Schalter nach IEC 60947-5-1 kann ausgeschlossen werden (siehe Bemerkung).	
gleichzeitiger Kurzschluss zwischen den drei Klemmen von Wechsel- kontakten	Gleichzeitiger Kurzschluss für Schalter nach IEC 60947-5-1 kann ausge- schlossen werden (siehe Bemerkung).	

Für PL e ist kein Fehlerausschluss für mechanische (z. B. die mechanische Verbindung zwischen Schalter und Kontaktelementen) und elektrische Aspekte zulässig. In diesem Fall ist Redundanz erforderlich. Für Not-Halt-Einrichtungen nach IEC 60947-5-5 ist ein Fehlerausschluss für mechanische Aspekte zulässig, wenn eine Höchstanzahl von Betätigungen berücksichtigt wird.

ANMERKUNG Fehlerlisten für die mechanischen Gesichtspunkte sind im Anhang A enthalten.



Number of resolution	EK9-BE-84	
Date of resolution	23.4.2013	
Subject	Interlocking devices with guard locking: Single-channel mechanism with guard lockings for use in Performance Level e	
Keyword	Guard locking, mechanism, fault exclusion	
Reference standards, law, direc- tive	[1] ISO/DIS 14119:2012 Interlocking devices associated with guards [2] DIN EN ISO 13849-2:02/2013	
Resolution from meeting	28 <sup>th</sup> meeting	
Further applicable documents		
Facts	The access to the hazard zone of machines is safeguarded by protective doors. Position monitoring of the protective doors is done by position switches. If there are hazards due to the overrun of machine parts, the protective door is additionally held close by a guard locking until the safe state is reached. The guard locking function is often integrated in the position switch (interlocking device with guard locking).	
	The mechanism <sup>1)</sup> of present guard lockings has a single-channel structure. In order to be able to implement the safety function guard locking with these products even in PL e, without the need of providing redundancy, fault exclusions are required for the single-channel mechanical components.	
	Question:  Is a guard locking with a single-channel mechanism <sup>1)</sup> suitable for applications according to Performance Level e?	



EK9

Solution proposal	A fault exclusion for the mechanism <sup>1)</sup> of the guard locking function is also possible in applications according to PL e, provided the requirements of Annex A [2] -as far as applicable - are maintained or applied. In this case, neither the indication of a DC nor the consideration of CCF is required.
	Reason:
	By applying the requirements in Annex A in [2], a fault exclusion for the mechanism <sup>1)</sup> of the guard locking function is also given for PL e. In addition, the requirements in [1], clause 6.2.2 (information in the information for use) have to be taken into account.
	Table D 8 of [2] is only applicable to interlocking devices and not to the guard locking function (see [1], clause. 8.4).
	Note:
	Monitoring of the locking means with regard to breakage is not required because of the fault exclusion.
Resolution	EK9 agrees to the draft resolution.
Category	С
WG	5

#### aktuelle Beschlussliste / current list of resolutions

The mechanism exclusively includes the mechanical components that implement the guard locking function, e. g. the locking means, the associated counterpart and, depending on the design, an actuation system. An eventually existing fail-safe locking mechanism (is used to replace the monitoring of the door position by a monitoring of the locking means of the guard locking) does not belong to the guard locking function but to the interlocking device. Thus, the mechanism of the fail-safe locking mechanism is not covered by this resolution.



EK9

ISO/DIS 14119:2012 Interlocking devices associated with guards:

#### 6.2.2 Specific requirements for selection of guard locking devices

The device shall be selected in order to be able to withstand the expected forces. Dynamic effects like bouncing, or chattering shall be considered as well.

If the expected impact reaction forces are higher than the forces the selected device can withstand then design measures shall be applied to reduce or avoid the forces.

NOTE 1 A dynamic force will occur, when the door is being closed and the locking mechanism is already activated, see Figure 8.

When the guard locking device is intended to be activated automatically when the guard reaches the closed position, the selected guard locking device shall withstand the resulting mechanical forces.

#### 8.4 Release of guard locking device

For the release of a guard locking device all the devices applied

- to detect the engaged position,
- to detect the release conditions (e.g. speed or position monitoring, time delay),
- to process the logic signals, and
- to unlock the guard

are part of the SRP/CS and the appropriate safety function has to fulfil the required PL, or SIL determined by risk assessment.

NOTE 1 If the risk assessment shows, that during the elapsed time between detection of an unintended unlocking of the guard and reaching a safe condition of the machine, a dangerous situation can occur and therefore risk reduction by a safety function for guard locking is necessary, all devices providing the (un)locking signal are part of the SRP/CS.

NOTE 2 The determined PLr or SIL depends on the application-specific risk assessment. In most cases the PLr or SIL of the guard locking function is lower than the PLr or SIL of the interlocking function. The probability of the malfunction of the guard locking function at the same time as the access of a person usually is very low. For the guard locking function even in case of PLr e fault exclusions for the mechanical parts are possible (see Annex A of ISO 13849-2:2013), Table D.8 of ISO 13849-2:2013 does not apply for guard locking devices, since D.8 is only relevant for interlocking devices.

#### ISO 13849-2:2012:

Table D.8 — Faults and fault exclusions — Switches — Electromechanical position switches, manually operated switches (e.g. push-button, reset actuator, DIP switch, magnetically operated contacts, reed switch, pressure switch, temperature switch)

Fault considered	Fault exclusion	Remarks
Contact will not close	Pressure-sensitive devices in accordance with ISO 13856	_
Contact will not open	Contacts in accordance with IEC 60947-5-1:2003, Annex K, are expected to open.	_
Short circuit between adjacent contacts insulated from each other	Short circuit can be excluded for switches in accordance with IEC 60947-5-1 (see remark).	Conductive parts which become loose should not be able to bridge the insulation between contacts.
Simultaneous short circuit between three terminals of change-over contacts	Simultaneous short circuits can be excluded for switches in accordance with IEC 60947-5-1 (see remark).	

For PL e, a fault exclusion for mechanical (e.g. the mechanical link between an actuator and a contact element) and electrical aspects is not allowed. In this case redundancy is necessary. For emergency stop devices in accordance with IEC 60947-5-5, a fault exclusion for mechanical aspects is allowed if a maximum number of operations is considered.

NOTE The fault lists for the mechanical aspects are considered in Annex A.



EK9

- Festlegungen --

Beschluss-Num- mer	EK9-BE-85 (v2)
Beschluss-Datum	30.06.2021
Thema	Prüfung von Brennholzkreissägemaschinen im Geltungsbereich von EN 1870-6: Schutzeinrichtungen gegen den Zugriff zum Sägeblatt
Stichwort	Brennholzkreissägemaschinen, Schutzeinrichtungen gegen Zugriff zum Sägeblatt
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; EN 1870-6:2017
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 15.06.2021
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Die Auswertung des Unfallgeschehens aus mehreren Jahren hat gezeigt, dass auch weitere Personen in den Bearbeitungszyklus für die Holzzuführung und den Abtransport eingebunden sind und somit einem Verletzungsrisiko unterliegen. Aus diesem Grund ist der Betrieb durch zwei oder mehr Personen zu berücksichtigen, von denen eine die Bedienperson ist.
	Diese Anforderung erfüllt der Normtext von Punkt 5.3.6.1 (Sicherung des Sägeblattes bei Brennholz-Wippenkreissägemaschinen) in Verbindung mit Nr. a) (Vgl. ANMERKUNG 1).
	Der Normtext unter Punkt 5.3.6.1 b) beschreibt die Gestaltung der Maschine für den Betrieb durch nur eine Bedienperson (Vgl. ANMERKUNG 2).  Anmerkung: Die Bilder (Bild 2 und Bild 8) zu diesem Maschinentyp entsprechen nicht den textlich vorgegebenen Anforderungen.



- Festlegungen --

EK9

#### Lösungsvorschlag

#### Laborprüfung:

Wenn sich die Zuführwippe nicht in ihrer Beladungsstellung befindet, muss konkretisierend zu den Anforderungen aus EN 1870-6:2017 der Zugriff zu den Sägezähnen durch eine trennende obere Schutzeinrichtung mit folgenden Eigenschaften verhindert sein:

Das Erreichen der Sägezähne darf weder von vorn noch von oben möglich sein. Die Sicht auf den Sägebereich ist, soweit möglich, zu gewährleisten.

Der Zugriff zum Sägeblatt muss von der Abnahmeseite durch Sicherheitseinrichtungen für alle möglicherweise an der Nutzung beteiligten Personen verhindert werden. Wird der Zugriff durch konstruktive Maßnahmen nicht vollständig verhindert, so muss der Abstand zwischen Sägeblatt und der oberen Schutzeinrichtung auf der Austragsseite mindestens 230 mm betragen (siehe Bild 1a).

Auf der Zuführseite müssen die Sicherheitsabstände so gestaltet werden, dass zumindest der Zugriff des Bedieners zum Sägeblatt verhindert wird. Kann der Zugriff durch konstruktive Maßnahmen nicht vollständig verhindert werden, so muss der Sicherheitsabstand von der äußeren Kante der oberen Schutzeinrichtung an der Zuführseite bis zum Sägeblatt mindestens 250 mm betragen (siehe Bild 1a).

Die Höhe der oberen Schutzeinrichtung(en) zur Verhinderung des Zugriffs von der Zuführ- und Abnahmeseite darf in geschlossener Stellung maximal 1100 mm betragen (siehe Bild 1b).

Die unbeabsichtigte Betätigung des Schnitthubs muss durch die Blockierung der Zuführwippe in ihrer Ausgangsstellung verhindert sein. Solange die Schutzeinrichtung nicht vollständig geschlossen ist (bei zu öffnender Schutzeinrichtung), muss die Zuführwippe verriegelt bleiben.



EK9

- Festlegungen --

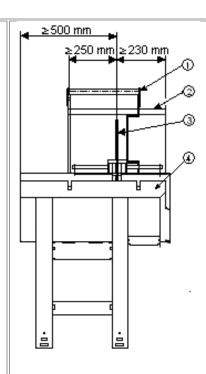


Bild 1a Frontansicht

Legende 1 Handgriff

2 Schutzeinrichtung

3 Schneidebene

4 Zuführwippe

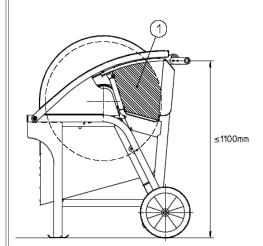


Bild 1b Seitenansicht

Legende 1 max. Sägequerschnitt beim Sägevorgang



EK9

- Festlegungen --

Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Normen-ausschuss	NA 060-06-01 AA
Kategorie	С
AK	14



Number of resolu-	EK9-BE-85 (v2)
Date of resolution	30.06.2021
Subject	Testing of circular sawing machines for firewood within the scope of EN 1870-6: Protective devices against access to the saw blade
Keyword	Firewood circular saws, Protective devices against access to the saw blade
Reference, stan- dards, law, directive	Machinery Directive 2006/42/EC; EN 1870-6:2017
Resolution from meeting	E-mail circulation vote dated on 15.06.2021
Further applicable documents	-
Facts	The evaluation of the accident history from several years has shown that other persons are also involved in the processing cycle for wood feeding and removal and are therefore subject to a risk of injury. For this reason, operation by two or more persons, one of whom is the operator, must be taken into account.
	This requirement is fulfilled by the standard text of clause 5.3.6.1 (Guarding of the saw blade on machines with pivoting log carriage) in conjunction with no. a) (cf. NOTE 1).
	The standard text under point 5.3.6.1 b) describes the design of the machine for operation by only one operator (cf. NOTE 2).  Note: The pictures (Fig. 2 and Fig. 8) for this type of machine do not correspond to the requirements specified in the text.
Solution proposal	Lab test:
	If the pivoting log carriageis not in its loading position, access to the saw teeth shall be prevented by a separating upper protective device with



EK9

the following characteristics, concretising the requirements of EN 1870-6:2017:

It shall not be possible to reach the saw teeth from the front or from above. Visibility of the sawing area must be ensured as far as possible.

Access to the saw blade shall be prevented from the removal side by safety devices for all persons who may be involved in its use. If access is not completely prevented by design measures, the distance between the saw blade and the upper protective device on the unloading side shall be at least 230 mm (see Fig. 1a).

On the feed side, the safety distances shall be designed in such a way that at least the operator's access to the saw blade is prevented. If access cannot be completely prevented by design measures, the safety distance from the outer edge of the upper protective device on the feed side to the saw blade shall be at least 250 mm (see figure 1a).

The height of the upper protective device to prevent access from the supply and removal side must not exceed 1100 mm in the closed position.

(see figure 1b).

Unintentional actuation of the cutting stroke shall be prevented by locking the pivoting log carriage in its initial (loading) position. As long as the upper protective device is not completely closed (when the upper protective device is to be opened), the pivoting log carriage shall remain locked.



EK9

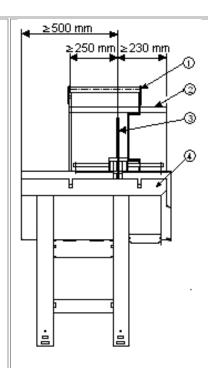


Fig. 1a Front view

Legend 1 Handle

2 Upper protective device

3 Cutting plane

4 pivoting log carriage

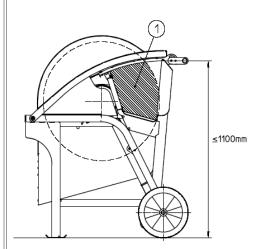


Fig. 1b Side view

Legend 1 max. sawing cross-section during sawing operation



EK9

Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	NA 060-06-01 AA
Category	С
WG	14



Beschluss-Nummer	EK9-BE-86 (v2)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Elektrisch betriebene Freischneider mit metallischem Schneidwerkzeug
Stichwort	Sicherheitsanforderungen für elektrisch betriebene Freischneider mit metallischem Schneidwerkzeug
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; EN ISO 11806-1; EN 60335-1; EN 50636-2-91;
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Mitgeltende Unterlagen	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; EN ISO 11806-1:2011; EN 60335-1:2012; EN 60335-2-77:2010; EN 50636-2-91:2014; EN 60745-1:2009 +A11:2010; EN 60745-2-15:2009
Sachstand	Im Anwendungsbereich der aufgeführten Normen werden keine elektrisch betriebenen Freischneider mit metallischen Schneidwerkzeugen berücksichtigt. Daher werden die elektrischen und mechanischen Gefährdungen dieser Maschinen, wie z.B. die möglichen Gefährdungen beim Durchtrennen der Netzanschlussleitung normativ nicht behandelt.
Lösungsvorschlag	Laborprüfung: Allgemeine Anforderungen: Es gelten die Anforderungen für die elektrische Sicherheit gemäß den jeweils aktuellen Ausgaben der EN 50636-2-91 und EN 60335- 1. Für die mechanische Sicherheit und PSA werden die Anforderungen der EN ISO 11806-1 herangezogen, welche nicht ausschließlich Sicherheitsbestimmungen für den Verbrennungsmotor sind. Folgende zusätzliche Maßnahmen sind bei der Konstruktion von netzbetriebenen Freischneidern mit metallischem Schneidwerkzeug zu berücksichtigen:



EK9

	<ol> <li>Gestaltung der Handgriffe und des Schaftrohrs         Erfüllung der Anforderungen von EN 60745-1 (20.5;         21.32);         Erfüllung der Anforderungen von EN 60335-2-77 (22.35)         Das Schaftrohr und sonstige berührbare Konstruktionselemente müssen eine Isolierung bis 300mm über der Schneidwerkzeugabdeckung aufweisen.</li> <li>Isolierung der Handgriffe und des Schaftrohrs         Erfüllung der Anforderungen von EN 60745-1 (20.5; 21.32);         Erfüllung der Anforderungen von EN 60335-2-77 (22.35)</li> <li>Netzanschlussleitung         Erfüllung der Anforderungen von EN 60335-2-77 (25.5; 25.7)</li> <li>Kennzeichnung auf Produkt entsprechend:         EN 60745-1, EN 60745-2-15 und EN ISO 11806-1</li> <li>Sicherheitshinweise in Betriebsanleitung entsprechend:         EN 60745-2-15</li> <li>Das Einschalten darf nur mittels zwei unabhängiger Betätigungen erfolgen und der EIN/AUS Schalter darf nicht in der EIN Stellung verrastbar sein.</li> </ol>
	Folgende zusätzliche Maßnahmen sind bei der Konstruktion von batteriebetriebenen Freischneidern mit metallischem Schneidwerk- zeug zu berücksichtigen:
	<ol> <li>Das Einschalten darf nur mittels zwei unabhängiger Betätigungen erfolgen und der EIN/AUS Schalter darf nicht in der EIN Stellung verrastbar sein.</li> <li>Batterien und Batteriepacks müssen zusätzlich der aktuellen Ausgabe der EN 62133-1 oder EN 62133-2 entsprechen.</li> <li>Ladegeräte sind gemäß der aktuellen Ausgabe der EN 60335-2-29 auszuführen.</li> <li>Der Beschluss EK9 BE89 ist anzuwenden.</li> <li>Der Beschluss EK9 BE98 ist anzuwenden.</li> </ol>
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Nor-me- nausschuss	DKE 514 (UK 514.3) TC 116 WG5
Kategorie	В
AK	14



## Experince exchange group "machinery" within the framework of the PSA Decisions

Number of resolution	EK9-BE-86 (v2)
Date of resolu- tion	09.03.2020
Subject	Electrically driven Brush-cutter with metallic cutting tool
Keyword	Safety requirements for electrically driven Brush-cutter with metallic cutting tool
Reference stan- dards, law, direc- tive	Machinery Directive 2006/42/EC; EN ISO 11806-1; EN 60335-1; EN 50636-2-91
Resolution from meeting	E-Mail Voting, 11.02.2020
Further applicable documents	Machinery Directive 2006/42/EC; EN ISO 11806-1:2011; EN 60335-1:2012; EN 60335-2-77:2010; EN 50636-2-91:2014; EN 60745-1:2009 + A11:2010; EN 60745-2-15:2009;
Facts	In the scope of the indicated standards, no electrically operated brush-cutters with metallic cutting tools are included. Therefore, the associated possible electrical and mechanical hazards, e.g. of cutting through the mains lead are not dealt with either.
Solution proposal	Lab test: General requirements: The requirements for the electrical safety according the latest versions of EN 50636-2-91 and EN 60335-1 are applicable. For the mechanical safety and PPE the requirements of EN ISO 11806, which are not linked to the safety of the combustion engine itself, are applicable.  The following additional measures have to be taken into account at the design of mains-operated brush-cutters with metallic cutting tool:  1) Design of the handles and the shaft tube Compliance with the requirements of EN 60745-1 (20.5; 21.32); Compliance with the requirements of EN 60335-2-77 (22.35) The shaft tube and other accessible design elements must have an insulation up to 300 mm above the cutting tool cover.



### Experince exchange group "machinery" within the framework of the PSA Decisions

EK9

2) Insulation of the handles and the shaft tube Compliance with the requirements of EN 60745-1 (20.5; 21.32); Compliance with the requirements of EN 60335-2-77 (22.35)
3) Mains lead Compliance with the requirements of EN 60335-2-77 (25.5; 25.7)
4) Labelling on the product according to: EN 60745-1, EN 60745-2-15 und EN ISO 11806-1
5) Safety information in operating instructions according to: EN 60745-1; EN ISO 11806-1 and applicable safety information of EN 60745-2-15
<ol> <li>Activation must only take place by means of two independent actuations and the ON/OFF switch must not be latchable in the ON position.</li> </ol>
The following additional measures have to be taken into account at the design of battery-operated brush-cutters with metallic cutting tool:
<ol> <li>Activation must only take place by means of two independent actuations and the ON/OFF switch must not be latchable in the ON position.</li> </ol>
<ol> <li>Batteries and Battery packs shall fulfil the requirements of the latest version of EN 62133-1 or EN 62133-2.</li> </ol>
<ol> <li>Chargers shall fulfil the requirements of the latest version of EN 60335-2-29.</li> </ol>
4) Resolution EK9 BE89 is applicable.
5) Resolution EK9 BE98 is applicable.
EK 9 accepts the solution proposal.
DKE 514 (UK 514.3) TC 116 WG5
В
14



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-89 (v3)
Beschluss-Datum	03.01.2022
Thema	Akkubetriebene Maschinen, Handwerkzeuge oder Gartengeräte mit fest eingebautem Akku / Batterie
Stichwort	Anwendung der Maschinenrichtlinie Anhang I Abschnitt 1.6.3 – Trennung von den Energiequellen bei Maschinen mit fest eingebauter Batterie oder Akkumulator
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 08.12.2021
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Die Maschinenrichtlinie fordert im Anhang I, Abschnitt 1.6.3 "Die Maschine muss mit Einrichtungen ausgestattet sein, mit denen sie von jeder einzelnen Energiequelle getrennt werden kann."  Derzeit wird gemäß der normativen Vorgaben nur bei einigen Maschinen mit fest eingebautem Akku oder Batterie (z.B. EN 62841-4-2:2019) eine derartige Trenn- und Sperrvorrichtung (Isolating-/Disabling Device) von der Energiequelle normativ gefordert. Es gibt auf dem Markt jedoch eine Reihe von weiteren Maschinen, die diese Forderung der Maschinenrichtlinie nicht erfüllen. Dieser Anforderungspunkt bezieht sich auf Maschinen im Allgemeinen – er ist unabhängig von entsprechend durch die Risikobeurteilung ermittelten Risiken umzusetzen.



EK9

Lösungsvorschlag	Bewertung:
	Die Maschine muss über eine Trenn- und Sperrvorrichtung entsprechend EN 62841-4-2:2019 Abschnitt K.21.18.Z101 verfügen, wobei jedoch eine einpolige Trennung als ausreichend anerkannt wird.
	oder
	Die Maschinen fallen unter den Anwendungsbereich der EN 60204-1:2018 und verfügen über
	1) eine Netztrenneinrichtung (Abs. 5.3) mit folgenden Anforderungen:
	- Abs. 5.5 Einrichtungen zum Trennen der elektrischen Ausrüstung und
	- Abs. 5.6 Schutz vor unbefugtem, unbeabsichtigtem und/oder irr- tümlichen Schließen
	oder 2) einen Not-Aus-Gerät (Abs. 10.8).
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Nomen- ausschuss	DKE K514 (UK 514.3) TC 116 WG5
Kategorie	С
AK	18



## Experince exchange group "machinery" within the framework of the PSA Decisions

Number of resolution	EK9-BE-89 (v3)
Date of resolution	03.01.2022
Subject	Battery powered machinery, hand-held tools and garden machinery with integrated (non-detachable) batteries
Keyword	Application of Machinery Directive, Annex I, clause 1.6.3 – Isolation of energy sources for machinery with integrated / non-detachable batteries
Reference, stan- dards, law, di- rective	Machinery Directive 2006/42/EC
Resolution from meeting	E-Mail-Voting, 08.12.2021
Further applicable documents	-
Facts	Section 1.6.3 of Directive 2006/42/EC requires "Machinery must be fitted with means to isolate it from all energy sources."  At present, such means of isolation (Isolation / disabling device) are required only by a few standards for machinery with integrated batteries (e.g. EN62841-4-2:2019).  However, there are various kinds of machines being placed on the market that do not meet above requirement. This requirement is not aimed to a specific hazard and is mandatory without limitation.



### Experince exchange group "machinery" within the framework of the PSA Decisions

EK9

Solution proposal	Evaluation:
	The machine must be equipped with a isolation and disabling device according to EN 62841-4-2:2019 clause K.21.18.Z101, however, a single-pole disconnection is recognized as sufficient.
	or
	The machine is within the scope of EN 60204-1:2018 and is equipped with  1) Supply disconnecting (isolating) device (cl. 5.3), also fulfilling the requirements of:
	- cl. 5.5 Devices for isolating electrical equipment and
	- cl. 5.6 Protection against unauthorized, inadvertent and/or mistaken connection.
	2) Emergency switching off devices (cl. 10.8).
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal:
National standards	DKE K514
committee to be informed	(UK 514.3) TC 116 WG5
Categorie	С
WG	18



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-90 (v2)	
Beschluss-Datum	09.03.2020	
Thema	Verwendung von Flüssiggas (LPG) bei Gartengeräten mit Verbrennungsmotor	
Stichwort	LPG, Flüssiggas	
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	MRL 2006/42/EG alle Normen für Gartengeräte mit Verbrennungsmotor	
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020	
Mitgeltende Unter- lagen	-	
Sachstand	Die Normen für Gartengeräten mit Verbrennungsmotor beziehen sich auf benzinbetriebene Geräte. Anforderungen für Verbrennungsmotore die mit Flüssiggas z.B. aus Camping Gas Kartuschen betrieben werden gibt es nicht.  Die Normen decken diese Gefährdungen nicht ab.	
	Die Gasgeräterichtlinie ist für diese Geräte nicht anwendbar weil die RL die Heiz- und Kochgeräte behandelt.	
Lösungsvorschlag	Laborprüfung: Flurförderzeuge werden seit langen mit LPG betrieben. In diesen Normen sind spezielle Anforderungen für LPG Systeme enthalten. Die entsprechenden Anforderungen können wie folgt übernommen werden.	
	ISO 3691-1 Abs. 4.5.4 Geräte mit Flüssiggasmotor (LPG)	
	4.5.4.1 Behälter	
	Die folgenden Bestimmungen gelten für Behälter auf Geräten, angetrieben durch LPG.	
	a) LPG-Behälter müssen entweder dauerhaft fest auf dem Gerät angebracht oder auswechselbar sein;	



- b) wenn die LPG-Behälter abnehmbar sind, müssen die Befestigungen leicht bedienbar sein und es muss nach dem Wechsel ein leichtes Prüfen der Anbringung der Behälter möglich sein;
- c) abnehmbare LPG-Behälter mit integriertem Überdruckventil müssen so am Gerät angebracht sein, dass die Öffnung des Überdruckventils immer mit dem Gasraum oben im Behälter in Verbindung steht. Das kann z. B. durch das Anbringen eines Indizierstiftes erreicht werden, der den Behälter fixiert, wenn er korrekt montiert ist;
- d) um Bewegungen von LPG-Behältern zu verhindern müssen sie sicher am Gerät befestigt werden. Die Befestigung darf bei einer statischen Belastung mit dem Vierfachen des Gewichts des gefüllten Behälters in allen Richtungen keine dauerhaften sichtbaren Verformungen aufweisen;
- e) die LPG-Behälter müssen so am Gerät befestigt werden, dass die Einflüsse durch Abrieb, Stoss oder Korrosion durch die beförderte Last reduziert werden;
- f) LPG-Behälter und deren Anschlüsse müssen so angebracht werden, dass sie nicht über die äußere Kontur des Geräts hinausragen;
- g) wenn LPG-Behälter in einem Raum angebracht sind, muss dieser Raum dauerhafte Öffnungen im Boden aufweisen. Die Gesamtfläche dieser Lüftungsöffnungen muss mindestens 200 cm² betragen, damit ausreichende Belüftung nach außerhalb des Geräts gewährleistet ist;
- h) wenn ein zusätzlicher LPG-Behälter am Gerät mitgeführt wird, muss dieser in gleicher Weise wie der Hauptbehälter befestigt werden:
- i) LPG-Behälter, ob fest angebaut oder abnehmbar, müssen mit einer Vorrichtung ausgestattet sein, die das unbeabsichtigte Austreten von Gas oder Flüssigkeit verhindert, z. B. im Falle eines Leitungsbruchs. Dies gilt nicht für Überdruckventile; und gilt nicht für Leitungen unter 1500mm Länge.
- j) Rohranschlüsse und Zubehörteile der LPG-Behälter müssen bei bestimmungsgemäßer Verwendung spezifiziert durch den Hersteller, gegen mechanische Beschädigungen geschützt sein;
- k) die Kraftstoffentnahme am LPG-Behälter muss mit einem leicht und schnell zugänglichen, von Hand betätigtem Ventil versehen sein. Die Stellung und die Handhabung dieses Ventils müssen am Ventilgriff oder an der Außenseite des Geräts nahe dem Ventil deutlich angezeigt sein;



EK9

- I) die Kraftstoffentnahme muss in flüssiger Form erfolgen, es sei denn, der LPG-Behälter und der Motor sind speziell für eine direkte Gasentnahme eingerichtet;
- m) dauerhaft montierte LPG Behälter, die vom Betreiber gefüllt werden, müssen mit folgendem ausgestattet sein:
  - einem Überdruckventil, das mit dem Gasraum des Behälters verbunden sein muss. Wenn diese Behälter in Innenräumen des Geräts angeordnet sind, muss die Abblasseite des Überdruck-ventils mit der Atmosphäre verbunden sein und weg vom Bediener weisen. Das Ventil muss 4.5.4.3 d) entsprechen;
  - 2) einem 80 %-Füllstopp-Ventil;
  - 3) Anzeigeeinrichtungen für das maximale Flüssigkeitsniveau, geeignet für LPG, die den maximalen Füllstand anzeigen und die nicht in die Atmosphäre abblasen dürfen.
- n) LPG-Behälter müssen so angeordnet sein, dass sie keinen schädlichen Einflüssen von Hitze ausgesetzt sind, insbesondere Hitzeentwicklung von Motor oder dem Abgassystem. Falls nötig, ist ein Hitzeschild anzubringen, jedoch darf diese die Belüftung nicht verhindern.

#### 4.5.4.2 Leitungen

Die folgenden Bestimmungen gelten für die Leitungen in Geräten mit Flüssiggasmotor.

- a) Verbindende Leitungen und alle zugehörenden Teile müssen leicht zugänglich, geschützt gegen extreme Wärmestrahlung, Beschädigungen und Verschleiß sowie ausreichend elastisch sein, um Schwingungen und Verformungen im Betrieb zu widerstehen, wie folgt:
  - Leitungen müssen so angeordnet sein, dass Beschädigungen und Undichtigkeiten einfach festzustellen sind und Prüfungen und Instandhaltung vorgenommen werden können;
  - Leitungen müssen so angeordnet sein, dass sie bei übermäßiger Wärmestrahlung von heißen Teilen des Geräts nicht beschädigt werden können;
  - vollkommen starre Leitungen dürfen nicht verwendet werden für die Verbindung vom Behälter zu Ausrüstungsteilen des Motors;
  - Leitungen müssen so angebracht sein, dass sie nicht über die Kontur des Geräts hinausragen.



- b) Druckschläuche, die einem Druck von mehr als 0,1 MPa ausgesetzt sind, müssen mindestens alle 500 mm abgestützt sein. Starre Rohre müssen mindestens alle 600 mm abgestützt sein;
- c) Schläuche, Rohre und alle Verbindungen, die bei einem Druck von über 0,1MPa verwendet werden, müssen für einen Arbeitsdruck von 2,5 MPa ausgelegt sein und ohne zu bersten einem Prüfdruck von 7,5 MPa standhalten. Schläuche, Rohre und alle Verbindungen, die bei einem Druck von weniger als 0,1 MPa verwendet werden, müssen ohne zu bersten einem Prüfdruck standhalten, der dem Fünffachen des maximal möglichen Arbeitsdrucks entspricht;
- d) in allen Teilen des Rohrsystems, zwischen zwei geschlossen Absperrventilen, die Flüssiggas in flüssigem Zustand enthalten, darf der Druck nicht den Nennbetriebsdruck der Bauteile überschreiten; erforderlichenfalls darf z. B. ein Überdruckventil oder eine andere geeignete Einrichtung verwendet werden;
- e) Aluminiumrohrleitungen dürfen nicht verwendet werden;
- f) Schläuche müssen so kurz wie notwendig gehalten werden;
- g) Rohr- bzw. Schlauchkupplungen und –anschlüsse mit Arbeitsdruck über 0,1MPa müssen, mit Ausnahme etwaiger eingespannter Dichtungsringe, aus Metall gefertigt sein.
- 4.5.4.3 Ausrüstung Die folgenden Bestimmungen gelten für die Ausstattung von Geräten mit Flüssiggasmotor.
- a) Die Gaszufuhr muss automatisch geschlossen werden, wenn der Motor zum Stillstand kommt, unabhängig davon, ob die Zündung ausgeschaltet ist oder nicht;
- b) bei Anwendung verschiedener Kraftstoffe muss das System so ausgelegt sein, dass es unmöglich ist das Flüssiggas in andere Kraftstoffbehälter gelangt und dass jede Kraftstoffquelle abgesperrt ist, bevor eine andere geöffnet werden kann;
- c) ist das Gerät mit zwei oder mehr Behältern zur Kraftstoffentnahme ausgerüstet, so müssen sie über ein Mehrwegeventil oder eine andere geeignete Einrichtung angeschlossen sein, damit Flüssiggas nur aus jeweils einem Behälter zur Zeit entnommen werden kann. Der gleichzeitige Gebrauch von zwei oder mehreren Behältern darf nicht möglich sein;
- d) Sicherheitsventile oder Füllstandsanzeiger müssen so eingebaut sein, dass sie nicht in Richtung des Bedieners oder auf Teile des Gerätes, die eine Zündquelle darstellen, abblasen können;



EK9

	e) falls Korrosion eines Teiles seine Funktionsfähigkeit beeinträchtigen kann, muss es mit einer korrosionsbeständigen Schutzbeschichtung versehen sein;
	f) alle Teile des Kraftstoffsystems müssen sicher am Gerät befestigt sein;
	g) Druckminderungsventile müssen für Kontrolle und Wartung leicht zugänglich sein;
	h) der Motorraum muss nach 4.5.4.1 g) konstruiert sein, um jede Ansammlung von LPG zu vermeiden.
	Die Sicherheitsvorgaben des Kartuschenherstellers müssen eingehalten werden, z.B.:
	Setzen Sie die Gaskartusche nicht Temperaturen über 50° C aus.
	Schützen Sie die Gaskartusche vor direkter Sonneneinstrahlung.
	Montieren Sie die Gaskartusche auf das jeweilige Gasgerät nur außerhalb geschlossener Räume, frei von irgendwelchen Zündquellen
	Lagern Sie die Gaskartuschen an einem kühlen, trockenem Ort.
	Ein großer Gasaustritt in nichtbelüfteten Räumen führt zu Sauerstoffmangel
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Normenausschuss	NGR AA 11
Kategorie	С
AK	14



# Experince exchange group "machinery" within the framework of the PSA - Decisions

Number of resolution	EK9-BE-90 (v2)	
Date of resolution	09.03.2020	
Subject	Use of liquefied petroleum gas (LPG) for garden equipment with internal combustion engine	
Keyword	LPG, liquefied petroleum gas	
Reference stan-	Machinery directive 2006/42/EC;	
dards, law, directive	All standards for garden equipment with internal combustion engine	
Resolution from meeting	E-Mail-Voting, 11.02.2020	
Further applicable documents	-	
Facts	The standards for garden equipment with internal combustion engine cover petrol-powered devices. Requirements for internal combustion engines which are powered by LPG, e. g. from camping gas pressure cylinders do not exist. The standards do not cover these hazards.	
	The Gas Appliances Directive is not applicable to those devices since the directive covers heating and cooking appliances.	
Solution proposal	Lab test:	
	Industrial trucks have been powered with LPG for a long time. These standards include specific requirements for LPG systems. The relevant requirements can be adopted as follows:	
	ISO 3691-1 para. 4.5.4 devices with LPG engine	
	4.5.4.1 Containers	
	The following applies to the containers of devices powered by LPG.	
	a) LPG containers shall be either permanently fixed to the device or removable.	
	b) When LPG containers are removable, their fastenings shall permit easy handling and checking of the installation after the exchange of containers.	
	c) Removable LPG containers that incorporate a pressure-relief valve shall be so positioned on the device that the pressure-relief valve opening is always in communication with the vapour space at	

EK9



the top of the container. This may be accomplished, for example, by an indexing pin which positions the container when the container is properly installed.

- d) LPG containers shall be securely mounted to the device to prevent movement. Fastening shall withstand static loading of four times the filled container weight in any direction without permanent visible deformation.
- e) LPG containers shall be fitted on the device such that exposure to abrasion, shock and the corrosive action of the products handled by the device is reduced.
- f) LPG containers and their connections shall be installed such that there are no projections outside the plan view outline of the device.
- g) If LPG containers are installed in a compartment, this compartment shall have permanent openings at the bottom. The total surface area of these ventilation openings shall be at least 200 cm2 allowing adequate ventilation to outside the device.
- h) If an additional LPG container is carried on the device, it shall be secured in the same manner as the main container.
- i) LPG containers, whether fixed or removable, shall be equipped with a device to prevent unintentional emission of gas or liquid, e.g. in the case of a pipe system failure. This does not apply to pressure-relief valves and piping with a length of less than 1500 mm.
- j) Pipe fittings and accessories on LPG containers shall be protected against mechanical damage when used as specified by the manufacturer.
- k) The fuel take-off on the LPG container shall be equipped with an easily and quickly accessible manually operated valve. The position and method of operation of this valve shall be clearly marked on the valve handle or on the outside of the device near the valve.
- I) The fuel take-off shall be in a liquid form, unless the LPG container and engine are specially equipped for a direct vapour withdrawal.
- m) Permanently mounted LPG containers to be filled by the user shall be fitted with the following:
- 1) a pressure-relief valve connected to the vapour space of the container that, when fitted inside the compartments of devices, shall have the discharge side of the relief valve piped to the atmosphere away from the operator and that shall comply with 4.5.4.3 d);
- 2) an 80 % fill stop valve;
- 3) maximum liquid level devices suitable for the LPG in use, indicating the maximum product level and which shall not vent to the atmosphere.
- n) LPG containers shall be positioned such that they are not exposed to the damaging effects of heat, particularly heat from the engine or the exhaust system. If it is necessary to fit a heat shield, this shall not inhibit ventilation



#### 4.5.4.2 Piping

The following applies to the piping used on devices powered by LPG.

- a) Connecting piping and all associated parts shall be easily accessible, protected against excessive heat radiation, damage and wear, and shall be flexible enough to withstand vibration and deformation in service, as follows:
- piping shall be so arranged that damage or leaks are easily detectable and that checks and maintenance can be carried out;
- piping shall be installed such that it cannot be damaged by any excessive heat radiation from hot parts of the device;
- fully rigid pipes shall not be used for connecting the container to equipment on the engine;
- piping shall be so arranged that there are no projections outside the plan view outline of the device.
- b) Pressure hoses operating above 0,1 MPa shall be supported at least every 500 mm. Rigid pipes shall be supported at least every 600 mm.
- c) Hoses, pipes and all connections operating at pressures above 0.1 MPa shall be suitable for a working pressure of 2,5 MPa and shall withstand without bursting a test pressure of 7,5 MPa. Hoses, pipes and all connections operating below 0,1 MPa shall withstand without bursting a test pressure of five times the maximum working pressure.
- d) Pressure shall not exceed the working pressure rating of components in any section of pipe work containing LPG in liquid form between two shut-off valves that are closed; a pressure-relief valve, for example, or other suitable means, may be used if necessary.
- e) Aluminum piping shall not be used.
- f) Hoses shall be as short as practical.
- g) Pressure unions and joints operating above 0,1 MPa shall be made of metal, except for any constrained sealing washers.

#### 4.5.4.3 Equipment

The following applies to the equipment used on devices powered by LPG.

- a) The supply of gas shall be automatically cut off when the engine stops, irrespective of whether or not the ignition system has been switched off.
- b) For multi-fuel applications, the system shall be designed to avoid the possibility of LPG entering any other fuel container and to shut off each fuel source before the alternative one is opened.
- c) If the device is equipped with two or more containers to supply fuel, they shall be connected via a multi-way valve or other suitable means, so that LPG can only be drawn from one container at a



### Experince exchange group "machinery" within the framework of the PSA - Decisions

EK9

	time. The use of two or more containers at the same time shall not be possible.
	d) Pressure-relief valves or liquid-level indicators shall be installed such that they cannot discharge in the direction of the operator or onto device components that could be a source of ignition.
	e) If corrosion of a part would interfere with its proper functioning, that part shall be provided with a corrosion-resistant protective coating.
	f) All fuel system components shall be firmly secured to the device.
	g) Pressure-reducing valves shall be readily accessible for inspection and maintenance.
	h) The engine compartment shall be designed in accordance with 4.5.4.1 g), in order to avoid any LPG accumulation.
	The safety provisions of the pressure cylinder manufacturer have to be complied with, e.g.:
	Do not expose the pressure cylinder to temperatures exceeding 50° C.
	Protect the pressure cylinder against direct sunlight exposure.
	Install the pressure cylinder to the relevant gas unit only outside closed rooms, free of any ignition sources.
	Keep the pressure cylinders in a cool and dry place.
	An escape of large gas quantities in non-ventilated rooms leads to oxygen deficiency
Resolution	The members of EK 9 agree with this solution.
National standards committee to be informed	NGR AA 11
Category	С
WG	14



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-91(v5)	
Beschluss-Datum	03.01.2022	
Thema	BMS (Batteriemanagementsystem) bei batteriebetriebenen Elektrowerkzeugen	
Stichwort	BMS	
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; EN 60745-Reihe; EN 61029-Reihe; EN 62133-1 / -2	
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 08.12.2021	
Mitgeltende Unter- lagen	-	
Sachstand	Derzeit gültige Normen für Elektrowerkzeuge (EN 60745-Reihe & EN 61029-Reihe) enthalten unzureichende Anforderungen zur sicherheitstechnischen Bewertung des BMS.	
	Der anerkannte Stand der Technik zu BMS wird in der Norm EN 62841-1, Anhang K abgebildet. Welche Anforderungen werden dazu an die Produkte gestellt?	
Lösungsvorschlag	Laborprüfung:	
	Batteriebetriebene Elektrowerkzeuge müssen als System mit dem zugehörigen Akkumulatoren und Ladegeräte bewertet werden.	
	Das BMS der Produkte im Anwendungsbreich der EN 60745-x und EN 61029-x muss den Anforderungen nach EN 62841-1, Anhang K entsprechen.	
	Für die Zelle wird der Nachweis nach IEC/EN 62133-1 / -2 gefordert.	
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.	
Zu informierender nationaler Normenausschuss	DKE K514 (UK 514.3) (TC 116)	



EK9

Kategorie	С
AK	18



### Experince exchange group "machinery" within the framework of the PSA Decisions

Number of resolution	EK9-BE-91(v5)	
Date of resolution	03.01.2022	
subject	BMS (Battery management system) in battery operated tools	
Keyword	BMS	
Reference, stan- dards, law, direc- tive	Machinery Directive 2006/42/EC; EN 60745-Series; EN 61029-Series;	
	EN 62133-1 / -2	
Resolution from meeting	E-mail circulation vote dated on 08.12.2021	
Further applicable documents	-	
Facts	Current standards for battery operated tools (EN 60745-Series & EN 61029-Series) do not contain sufficent requirements for the safety-related evaluation of the BMS.	
	The recognized state of the art for BMS is represented in standard EN 62841-1, Annex K.	
	Which requirements are applicable for these products?	
Solution proposal	Lab test:	
	Battery operated tools have to be verdict as a system with associated batteries and chargers.	
	The BMS of the products within the scope of EN 60745-x and EN 61029-x must comply with the requirements of EN 62841-1, Annex K.	
	For cells evidence acc. to IEC/EN 62133-1 / -2 is required.	
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.	



### Experince exchange group "machinery" within the framework of the PSA Decisions

EK9

National standards committee to be informed	DKE K514 (UK 514.3) (TC 116)
Categorie	С
WG	18



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-92 rev.1	
Beschluss-Datum	19.06.2020	
Thema	Kategorisierung bei der Prüfung und Bewertung von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK)	
Stichwort	PAK, Hautkontakt	
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Verordnung (EU) Nr. 1272/2013 AfPS GS 2019:01 PAK	
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail Umfrage vom 09.06.2020	
Mitgeltende Unter- lagen	AfPS GS 2019:01 PAK PAK-Rahmenkonzept EK9 (03_2020 rev-3)	
Sachstand	AfPS GS 2019:01 PAK	
	In Tabelle 1 des Dokumentes wird in Kategorie 2 der wiederholte kurzfristige Hautkontakt als Bewertungskriterium herangezogen.	
	Es wird aber nicht angegeben in welchem Zeitraum mehrere Haut- kontakte stattfinden müssen, damit ein wiederholter Hautkontakt vorliegt.	
Lösungsvorschlag	Die Einteilung in die Kategorien von Tabelle 1 des Dokumentes AfPS GS 2019:01 PAK kann mit den folgenden Empfehlungen durchgeführt werden:	
	sehr kurzfristiger Hautkontakt:	
	Der Hautkontakt beträgt weniger als 5 s. Die Kontakt-/Griff und Betätigungsflächen werden als PAK-irrelevant eingestuft.	
	kurzfristiger Hautkontakt:	
	Der Hautkontakt liegt zwischen 5 s und 30 s. Die Kontakt-/Griff- und Betätigungsflächen müssen die Anforderungen der Kategorie 3 erfüllen. langfristiger Hautkontakt:	
	Der Hautkontakt beträgt mehr als 30 s. Die Kontakt-/Griff- und Betätigungsflächen müssen die Anforderungen der Kategorie 2 erfüllen.	



EK9

	wiederholter kurzfristiger Hautkontakt:		
	Die kurzfristigen Hautkontakte innerhalb eines Gebrauchszyklus müssen aufsummiert werden. Beträgt die Summe mehr als 30 s müssen die Kontakt-/Griff- und Betätigungsflächen die Anforderungen der Kategorie 2 erfüllen. Eine Betrachtung der sehr kurzfristigen Hautkontakte oder eine Betrachtung über mehrere Gebrauchszyklen erfolgt hierbei nicht. Gebrauchszyklus ist die Zeitspanne die benötigt wird wenn ein Produkt bestimmungsgemäß oder vorhersehbar für eine Aufgabe verwendet wird. Gibt es mehrere bestimmungsgemäße oder vorhersehbare Verwendungen für ein Produkt so müssen alle möglichen Gebrauchszyklen betrachtet werden.		
	Beispiele für einen Gebrauchszyklus:		
	Werkzeugwechselwagen: Wechseln eines Werkzeuges		
	Drehbank: Fertigung eines Werkstückes		
	Rühr- und Schlagmaschine:	Zubereitung einer Creme (1. möglicher Gebrauchszyklus)	
		Zubereitung von Sahne	
		(2. möglicher Gebrauchszyklus)	
	handbetätigtes Hebezeug:	max. möglicher Hubvorgang <b>plus</b> max. möglicher Senkvorgang	
	kraftbetätigtes Hebezeug:	max. möglicher Hubvorgang	
		bzw. max. möglicher Senkvorgang (unterschiedliche Kontaktflächen für Heben und Senken)	
Beschluss	Der EK9 stimmt dem Beschluss zu.		
Ggf. zu informie- render Normen- ausschuss	J.		
Kategorie	С		
AK	temporär		



## **Experience exchange group "Machinery" within the framework of the PSA Decisions**

Number of resolution	EK9-BE-92 rev.1	
Date of resolution	19.06.2020	
Subject	Categorization on the testing and evaluation of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)	
Keyword	PAH, skin contact	
Reference, standards, law, directive	Regulation (EU) No. 1272/2013 AfPS GS 2019:01 PAH	
Resolution from mee-	E-Mail circulation procedure of 09.06.2020	
Further applicable documents	AfPS GS 2019:01 PAH	
	PAH-framework EK9 (03_2020 rev-3)	
Facts	AfPS GS 2019:01 PAH	
	Table 1 of the document uses in category 2 the repeated short-term skin contact as evaluation criterion.	
	But, however, it is not specified in which period of time several skin contacts have to take place to consider it as repeated skin contact.	
Solution proposal	The classification into the categories of Table 1 of document AfPS GS 2019:01 PAH can be carried out with the following recommendations:	
	Very short-term skin contact:	
	The skin contact is less than 5 s. The contact/gripping and actuation surfaces are classified to be irrelevant with regard to PAH.	
	Short-term skin contact:	
	The skin contact ranges between 5 s and 30 s. The contact/grip- ping and actuation surfaces have to meet the requirements of category 3.	
	Long-term skin contact:	
	The skin contact exceeds 30 s. The contact/gripping and actuation surfaces have to meet the requirements of category 2.	



### Experience exchange group "Machinery" within the framework of the PSA Decisions

EK9

	Repeated short-term skin contact: The short-term skin contacts within one application cycle have to be added up. If the sum exceeds 30 s, the contact/gripping and actuation surfaces have to meet the requirements of category 2. A consideration of the very short-term skin contacts or a consideration over several application cycles does not take place.  Application cycle is a period of time which is needed if a product is used as intended or foreseen for a task. If there are several intended or foreseen uses for a product, all possible application cycles have to be considered.  Examples of an application cycle:	
	Die carts :	Change of a tool
	Lathe :	Manufacture of a workpiece
	Stirring and beating machine:	Preparation of a cream (1st possible application cy-
	cream	Preparation of whipped
	cle)	(2 <sup>nd</sup> possible application cy-
	Hand-operated lifting device: tion	Max. possible lifting opera- plus max. possible lowering operation
	Power-operated lifting device: tion	Max. possible lifting opera-
	contact lifting and lowering)	or max. possible lowering operation (different surfaces for
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal	l.
Standardization com- mittee wich may need to be informed	./.	
Category	С	
WG	temporary	



EK9

Beschluss- Nummer	EK9-BE-93
Beschluss-Datum	21.4.2016
Thema	Prüfgrundlage für Verriegelungseinrichtungen mit Zuhaltung
Stichwort	Zuhaltung, Prüfung
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	DIN EN ISO 14119: März 2014
Beschluss aus der Sitzung	31. Sitzung am 21.4.2016, TOP 16
Mitgeltende Unterlagen	GS-ET-19
Sachstand	Die Anforderungen an Verriegelungseinrichtungen mit Zuhaltung sind in der DIN EN ISO 14119: März 2014 aufgeführt. Um im Rahmen einer Baumusterprüfung festzustellen, ob die Anforderungen erfüllt sind, bedarf es reproduzierbarer Prüfungen. Da nicht sichergestellt werden kann, dass alle benannten Stellen bei der Prüfung die gleichen Prüfgrundlagen verwenden, ist eine Festlegung erforderlich.
Lösungsvorschlag	Bei der Prüfung von Verriegelungseinrichtungen mit Zuhaltungen ist der Prüfgrundsatz GS-ET-19, "Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Verriegelungseinrichtungen mit Zuhaltung" heranzuziehen.
Beschluss	angenommen
Zu informierender nationaler Nor- menausschuss	entfällt
Kategorie	С
AK	5



# Experience exchange group "Machinery" within the framework of the PSA - Decisions -

EK9

Number of resolution	EK9-BE-93
Date of resolution	21.4.2016
Subject	Test specification for interlocking devices with guard locking
Keyword	Guard locking, test
Reference standards, law, directive	DIN EN ISO 14119: March 2014
Resolution from meeting	31 <sup>st</sup> meeting on 21.4.2016, item 16
Further applicable documents	GS-ET-19
Facts	The requirements for interlocking devices with guard locking are stated in DIN EN ISO 14119: March 2014. In order to verify whether the requirements are fulfilled in the scope of a type testing, reproducible tests are required. Since it cannot be ensured that all notified bodies apply the same test specifications for testing, a specification is required.
Solution proposal	For the testing of interlocking devices with guard locking, test principle GS-ET-19, "Principles for the testing and certification of interlocking devices with guard locking" has to be applied.
Resolution	accepted
National standardization committee to be informed	not applicable
Category	С
WG	5



EK9

Beschluss- Nummer	EK9-BE-95 (v2)
Beschluss-Datum	03.01.2022
Thema	Anforderungen für batteriebetriebene Roboter-Rasenmäher
Stichwort	Berührungsschutz zum Messer
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	EN 50636-2-107
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 08.12.2021
Mitgeltende Unter- lagen	
Sachstand	Die EN 50636-2-107:2015 ist seit 15.01.2016 unter der MD 2006/42/EC gelistet. Es sind bisher verschiedene Unfälle bekannt geworden u.a. bei dem krabbelnde Kinder von hinten vom Robot Rasenmäher erfasst und verletzt wurden.
Lösungsvorschlag	Für GS-Prüfung sind folgende harmonisierte Normen anzuwenden: EN 50636-2-107:2015, EN 50636-2-107:2015/A1:2018, EN 50636-2-107:2015/A2:2020 Informative: Bezugsquelle Sohlenmaterial: Angst + Pfister AG Artikel-Nr. DT-10 1003 0503
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Nor- menausschuss	UK514.3
Kategorie	В
AK	9.14



EK9

Number of resolution	EK9-BE-95 (v2)
Date of resolution	03.01.2022
Subject	Requirements for battery operated robotic lawn mowers
Keyword	Protection against contact with the blade
Reference, stan- dards, law, di- rective	EN 50636-2-107
Resolution from meeting	E-mail circulation vote dated on 08.12.2021
Further applicable documents	
Facts	The EN 50636-2-107:2015 is since 15.01.2016 listed under MD 2006/42/EC.
	Different accidents have been recognized recently. e.g. crawling children have been caught by the lawn mower from behind and thereby injured.
Solution proposal	For GS-approval following harmonized standards must be applied: EN 50636-2-107:2015, EN 50636-2-107:2015/A1:2018, EN 50636-2-107:2015/A2:2020 Informative: Source for sole material: Angst + Pfister AG Artikel-Nr. DT-10 1003 0503
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	UK514.3
Categorie	В
AK	9.14



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-96
Beschluss-Datum	24.04.2018
Thema	Steuerung der Hub- und Senkfunktion von Kipperaufbauten auf Nutzfahrzeugen über Bedienteil der Kippfunktion, über die der Fah- rer die Mulde oder Kippbrücke bedienen kann.
Stichwort	Kipper-Aufbauten auf Nutzfahrzeugen
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG DIN EN ISO 12100:2010
Beschluss aus der Sitzung	EK9 AK4 am 16.05.2017 EK9 am 24.04.2018
Mitgeltende Unter- lagen	
Sachstand	Insbesondere beim Absenken der Kippeinrichtung ergeben sich zahlreich Quetsch- und Scherstellen zwischen Aufbau und Fahrgestell, die sich kaum durch Schutzeinrichtungen absichern lassen und nicht oder nur eingeschränkt einzusehen sind. Unterhalb der angehobenen Kippbrücke wird dies, insbesondere bei schnellen Senk- oder Schließbewegungen (<10 Sek. oder <10 mm/s), z. B. bei Kipperaufbauten an Dreiseitenkippern als kritischer gefahrenbereich betrachtet.
Lösungsvorschlag	Kraftbetriebene Kipperaufbauten werden vom Geltungsbereich der EG-Maschinen-richtlinie MRL 2006/42/EG erfasst. Wenn eine trennende Schutzeinrichtung zur Absicherung von Gefahrbereichen an der Maschine nicht anwendbar ist, müssen die Stellteile zur Betätigung der Kipp- und Senkfunktion ohne Selbsthaltung (d.h. mit Totmann-Steuerung) ausgeführt werden. Damit wird die Anforderung nach Abschnitt 1.4.3 des Anhang I Maschinenrichtlinie in Form der Ortsbindung des Bedieners als nicht trennende Schutzeinrichtung erfüllt. Bewegliche Teile dürfen sich nicht in Gang setzen lassen, solange sie vom Bedienungspersonal erreicht werden können.



EK9

	Um die Hub- bzw. Senkfunktion sicher ausführen und erforderlichenfalls unmittelbar eingreifen zu können, ist ein Aufenthalt des Bedieners unmittelbar am Steuerstand erforderlich. Gemäß Abschnitt 6.3.2.7 DIN EN 12100:2011 müssen:
	"bei Maschinenfunktionen deren sicherer Betrieb von der ständigen und direkten Kontrolle der Bedienperson abhängig ist, Maßnahmen getroffen werden, mit denen die Anwesenheit der Bedienperson am Steuerstand sichergestellt wird, z. B. durch die Konstruktion und Anordnung der Befehlseinrichtungen."
	Dies wird durch die Ausführung ohne Selbsthaltung sichergestellt.
Beschluss	Der EK9 stimmt der Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Normen- ausschuss	DIN-Normenausschuss Kraftfahrzeuge (FAKRA)
Kategorie	С
AK	4



Number of resolution	EK9-BE-96
Date of resolution	24.04.2018
Subject	Control of the lifting and lowering function of tipper bodies on commercial vehicles via control panel of the tipping function, via which the driver can operate the trough or tipping bridge.
Keyword	Tipper bodies on commercial vehicles
Reference stan- dards, law, direc- tive	Directive 2006/42/EG DIN EN ISO 12100:2010
Resolution from meeting	EK9 AK4,16.05.2017 EK9, 33. meeting 24.04.2018
further applicable documents	
Facts	In particular, when lowering the tilting arise numerous crushing and shearing between body and chassis, which can hardly be secured by protective devices and are not or only partially visible. Below the raised tipping bridge this is, especially in rapid lowering or closing movements (<10 sec. or <10 mm / s), e. g. considered at tipper bodies on three-way tippers as a critical danger area.
Solution Proposal	Power-driven tipper bodies are covered by the scope of EC Machinery Directive 2006/42 /EC. If a guard is not applicable to safeguard hazardous areas on the machine, the actuators must be designed to operate the tilt and lower function without latching (i.e., with dead man's control). This fulfills the requirement of Section 1.4.3 of Annex I Machinery Directive in the form of the operator's location fixation as a non-isolating protective device. Moving parts must not be allowed to start as long as they can be reached by the operating personnel.



EK9

	To perform the lifting or lowering function safely and to be able to intervene immediately if necessary, a stay of the operator is required directly at the helm. According to section 6.3.2.7 DIN EN 12100: 2011 must:
	"In machine functions whose safe operation is dependent on the constant and direct control of the operator, measures are taken to ensure the presence of the operator at the helm, e.g. By the construction and arrangement of the command means."
	This is ensured by hold-to-run design.
Resolution	The members of EK 9 agree with this solution.
national standardization committee to be informed	DIN-Normenausschuss Kraftfahrzeuge (FAKRA)
Kategorie	С
AK	4



BeschlussNummer	EK9-BE-97 (v2)
Beschluss-Datum	09.03.2020
Thema	Elektrisch betriebene Kettensägen – Wiederingangsetzen nach Aktivierung der Kettenbremse
Stichwort	Wiederingangsetzen nach Aktivierung der Kettenbremse
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	MRL 2006/42/EG; EN 60745-2-13
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren, 11.02.2020
Mitgeltende Unterla- gen	-
Sachstand	Auf dem Markt werden Kettensägen mit 2 verschiedenen elektrischen Systemen für die Steuerung/Überwachung des vorderen Handschutzes (Kettenbremshebel) angeboten. Bei einigen Kettensägen ist eine Reaktivierung möglich nach:
	1) Deaktivierung nur durch Wiedereinschalten des EIN-/AUS- Schalter möglich,
	bei anderen
	2) Rücksetzen des vorderen Handschutzes
	(Kettenbremshebel) falls die Betriebsbereitschaft der
	Kettenbremse durch deren Position oder anders erkennbar ist, ohne erneutes Wiedereinschalten des EIN-/AUS-Schalter.
	Sind beide Lösungen akzeptabel für die GS-Zertifizierung?
Lösungsvorschlag	Laborprüfung: Nein, ein Wiederherstellen des Betriebszustandes darf nur durch Betätigen der dafür vorgesehenen Steuereinrichtung (EIN/AUS-Schalter) nach dem Zurücksetzen des vorderen



EK9

	Handschutzes (Kettenbremshebel) möglich sein (1). Für diese Lösung (1) ist für das verwendete sicherheitsbezogene Steuerungssystem mindestens PLr = b der EN ISO 13849-1:2015 zu erfüllen. Die Einhaltung dieser Anforderung wird durch die in EN ISO 13849-2:2012 angegebenen Verfahren überprüft. Lösungen wie unter (2) sind für die GS-Zertifizierung nicht ausreichend.
	Begründung:  Das Zurücksetzen des vorderen Handschutzes (Kettenbrems-hebel) bedeutet den Neustart der Maschine durch absichtliches Betätigen einer Vorrichtung, welche nicht die Steuereinrichtung (EIN-/AUS-Schalter) ist, die für diesen Zweck vorgesehen ist. Dies wäre nur zulässig, sofern daraus keine gefährliche Situation entsteht. Die Aktivierung der Sägekette stellt allerdings eine Gefahr dar.
	Weiterhin nimmt der Benutzer zum Zurücksetzen des vorderen Handschutzes (Kettenbremshebel) die Hand (teilweise) vom vorderen Handgriff, so dass die Kettensäge in diesem Moment nicht sicher mit beiden Händen geführt wird.
	Anders als bei tragbaren benzinbetriebenen Kettensägen erzeugen elektrisch betriebene Kettensägen, wenn die Kettenbremse aktiviert ist keine (Motor-)Geräusche – der
	Benutzer weiß deshalb nicht, dass sich die Maschine in dieser Situation im "Standby-Modus" befindet. Aus diesem Grund ist die Gefahr hier anders einzuschätzen.
Beschluss	Der EK9 stimmt der Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Normen-ausschuss	UK 514.3 TC116/WG5
Kategorie	С
AK	14



Number of resolution	EK9-BE-97 (v2)
Date of resolution	09.03.2020
Subject	Electric powered chain saws – Reactivation after activation of chain break.
Keyword	Reactivation after activation of chain break.
Reference stan- dards, law, direc- tive	Machinery directive 2006/42/EC; EN 60745-2-13
Resolution from meeting	E-Mail-Voting, 11.02.2020
Further applicable documents	-
Facts	There are chain saws with 2 different types of electric circuit for control of front hand guard (chain brake lever) conditions on the market. Some chain saws allow reactivation after:
	1) deactivation and reactivation of the power switch only others by:
	2) resetting of the front hand guard (chain brake lever), if the operational state of the chain brake is recognizable by position or other means without releasing the power switch.
	Are both solutions acceptable for GS?
Solution proposal	Lab test:
	No,
	only reactivation by the control device provided for the purpose (power switch) after reactivation of the front hand guard (chain brake lever) is allowed (1)).
	For the solution (1) the safety-related control system shall comply at least with $PL_r$ = b of EN ISO 13849-1:2015. Compliance is checked by the methods given in EN ISO 13849-2:2012
	Solutions acc. to 2) are not sufficient for GS-certification.



EK9

	Rational:
	The resetting of the front hand guard (chain brake lever) characterise a restarting of the machine by voluntary actuation of a device other than control device provided for the purpose. This is only allowed if this does not lead to a hazardous situation. The activation of the chain characterises as hazardous situation.
	Additionally, while resetting of the front hand guard (chain brake lever), the operator's hand will be removed (partly) from the front handle. In such a case the chain saw is not guided safe by the operator with both hands.
	Unlike to portable combustion-engine hand-held chain saws such electrical powered chain saws does not emission any (motor)noise while the break lever is activated – the operator may not know that the tool is in "remote" powered mode during this condition. Therefore the hazard in this condition is quite different.
Resolution	The members of EK 9 agree with this solution.
National standards committee to be informed	UK 514.3 TC 116 WG5
Category	С
WG	14



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-98 (v2)
Beschluss-Datum	13.11.2020
Thema	Energetisch betriebene Gartengeräte mit Schneidwerkzeug
Stichwort	Gefahr beim Durchtrennen / Anschneiden von verdeckten stromführenden Leitungen mit dem Schneidwerkzeug.
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 30.10.2020
Mitgeltende Unter- lagen	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Sachstand	Mögliche Gefährdungen beim Durchtrennen / Anschneiden von verdeckten stromführenden Leitungen durch energetisch betriebene Gartengeräte.
Lösungsvorschlag	Laborprüfung: Folgende zusätzliche Maßnahmen sind bei der Konstruktion von handgehaltenen und handgeführten energetisch betriebenen Gartengeräten wie zum Beispiel Rasenmäher, Vertikutierer, Heckenscheren, Freischneider und Erdbohrgeräte zu berücksichtigen: Handgriffe und Bedienelemente, welche während des bestimmungsgemäßen Betriebs der Maschine gehalten oder betätigt werden, müssen entweder aus Isolierstoff bestehen oder mit einer Isolierstoffabdeckung mit mind. 1 mm umhüllt sein oder gegen andere zugängliche Metallteile isoliert sein. Generell muss die Spannungsfestigkeitsprüfung mit 1,25 kV (AC) für 1 min erfüllt werden. Für sonstige energetisch betriebene Gartengeräte mit Schneidwerkzeug ist im Rahmen der Risikobeurteilung eine mögliche elektrische Gefährdung an Handgriffen und Bedienelementen im Falle des Durchtrennens / Anschneidens von verdeckten stromführenden Leitungen mit dem (Schneid-)Werkzeug entsprechend zu bewerten und begründet zu dokumentieren. Sollte das Ergebnis der Riskikobeurteilung eine entsprechende Gefährdung ergeben, so sind die o.g. zusätzlichen Maßnahmen auch auf diese Produkte anzuwenden.



EK9

Beschluss	Der Lösungsvorschlag wurde vom EK9 angenommen.
Zu informierender nationaler Nor-me- nausschuss	DKE K514 AA 11 / AA 12 (NAEBM) (UK 514.3)
Kategorie	С
AK	14



Number of resolution	EK9-BE-98 (v2)
Date of resolution	13.11.2020
Subject	Garden power tools with cutting means
Keyword	Danger when severing / cutting hidden live cables with the cutting tool
Reference, stan- dards, law, direc- tive	Machinery directive 2006/42/EC
Resolution from meeting	E-mail circulation vote dated on 30.10.2020
Further applicable documents	Machinery directive 2006/42/EC
Facts	Possible hazards when severing / cutting into hidden live cables with garden power tools.
Solutionproposal	Lab test: The following additional measures are required for the construction of hand held and hand guided garden power tools, i.e. Lawnmowers, Scarifiers, Hedge trimmers, Brush cutters and Mobile drill rigs:
	Handles and operating elements which are held by hand or operated during intended operation of the machine must be either made of isolating material or have a cover of isolating material of at least 1 mm or be isolated against other accessible metal parts.
	The dielectric strength test with 1.25 kV (AC) for 1 min must be ful-filled.
	For other garden power tools with cutting means a possible electrical hazard at handles and operating elements when severing / cutting hidden live cables with the (cutting-) tool need to be evalueded within the risk assessment and documented in the case of it. If the result of the risk assessment reveals a corresponding hazard, the above mentioned additional measures must also be applied to these garden power tools.
Resolution	The proposal is accepted by EK9.
National standards committee to be informed	DKE K514 AA 11 / AA 12 (NAEBM) (UK 514.3)



EK9

Categorie	С
AK	14



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-99
Beschluss-Datum	04.01.2020
Thema	Energetisch angetriebene Gartengeräte, Heckenschere mit Verlängerung und verstellbaren Griff
Stichwort	Risikobewertung an Heckenscheren mit verlängerter Reichweite und einstellbaren Griff
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 29.11.2019
Mitgeltende Unter- lagen	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Sachstand	Durch Rückmeldungen aus dem Markt über Heckenscheren mit ge- brochenen verstellbaren Griffen wurden die folgenden Gefahren identifiziert, wenn die Maschine nicht über eine ausreichende me- chanische Festigkeit verfügt.
	Bei der Verwendung der Heckenschere ist es vorhersehbar, dass Metallteile in der Hecke mit der Schneidvorrichtung in Berührung kommen können. Es kann zu einer Blockade der Schneidvorrichtung kommen.
	Bei einigen Heckenscheren mit verlängertet Reichweite ist der hintere Griff verstellbar und ein Teil des Motors und dreht sich bei der Justage um das Antriebswellenrohr. Motor und Griff werden gemeinsam eingestellt und durch eine Verriegelungsmechanik in Position gehalten. Wenn diese Sperre bricht, kann sich der Griff mit dem Motor frei um die Welle drehen.
	Labortests haben gezeigt, dass eine plötzliche Blockade in der Schneidvorrichtung zu einem Bruch der Verriegelungsmechanik führen kann.



EK9

Dadurch dreht sich der Griff abrupt um die Antriebswelle. Abhängig von der Form des Griffs und der Reaktion des Benutzers können schwere Verletzungen nicht ausgeschlossen werden. Knochenbrüche an der Hand, am Arm und Verlust der Kontrolle über die Maschine sind nicht auszuschließen.

#### Lösungsvorschlag

#### Laborprüfung:

Leider ist dieses mögliche Risiko im aktuellen Normenwerk nicht ausreichend berücksichtigen. Das bedeutet, dass dies durch die Risikobewertung des Herstellers abgedeckt sein muss.

Vergleichbare Normen für ähnliche Rasen- und Gartengeräte, enthalten bereits Anforderungen für die mechanische Stabilität der Schneidvorrichtung die wie folgt adaptiert werden können.

Rasenmäher EN ISO 5395-1: Anhang B (25mm Stahlstange)

Grasscheren EN 50636-2-94: Abs. 21.103 Schlagtest mit 15 x 1 mm Kupferrohr.

Bedingt durch die kleineren maximalen Öffnungsweiten der Schniedgarnitur bei Heckenscheren wird für die Prüfung ein passender Stahlstab verwendet, welcher die Schneidgarnitur zum blockieren bringt.

#### Durchführung:

Die nachfolgende beschriebene Prüfung ist bei Raumtemperatur (20±5°C) insgesamt 10 Mal (unterschiedliche Rastpositionen des hinteren Handgriffs (z.B: -90°; -45°; 0°; 45°; 90° o.ä.) sind zu dabei zu berücksichtigen) zu wiederholen, wobei die Maschine am Schaftrohr befestig in eine geeignete Vorrichtung eingespannt wird – Handgriffe werden nicht extern fixiert! Die Maschine muss mit maximaler Geschwindigkeit betrieben werden, dann wird die Stahlstange mit einer Geschwindigkeit

> 1 m/s in die Schneidgarnitur eingeführt. Die Maschine wird bis zum blockierten Zustand und anschließend für mindestens 3 s nach Einführung des Stabs weiter betrieben - anschließend ist die Energiezufuhr zum Prüfling zu Trennen.

Akku-betriebene Maschinen werden mit voll geladenem Akku und in der ungünstigsten möglich Kombination Akku-Maschine (Kapazität, Gewicht, etc.) betrieben.

Vor jeder der 10 Versuche wird die Maschinen mindestens 3 s lang im Leerlauf betrieben. Vor der nächsten Messung darf das Elektrowerkzeug mindestens 2 min lang abkühlen.



EK9

	Anforderung:  Die Steifigkeit und Befestigung der Schneidmittel der Maschine muss in der Lage sein, Stößen mit einem harten Gegenstand sicher standzuhalten.  Die Griffposition darf sich nicht gefährlich verändern.  Es ist nicht erforderlich, dass die Maschine nach der Prüfung betriebsbereit ist. Beschädigungen an der Schneidgarnitur werden nicht beanstandet.
Beschluss	Der Lösungsvorschlag wurde vom EK9 angenommen.
Zu informierender nationaler Normenausschuss	DKE K514 (UK 514.3)
Kategorie	В
AK	14



Number of resolution	EK9-BE-99
Date of resolution	04.01.2020
Subject	Energy powered Gardening tools: long reach hedge trimmer with adjustable handle
Keyword	Risk assessment at hedge trimmer with adjustable handle
Reference standards, law, di- rective	Machinery directive 2006/42/EC
Resolution from meeting	E-mail circulation vote dated on 29.11.2019
Further applicable documents	Machinery directive 2006/42/EC
Facts	With feedback from the market about hedge trimmers with broken adjustable handles, the following hazards were identified if the machine does not have sufficient mechanical strength.
	When using the Hedge trimmer, it is a forseable use that metal parts may come into contact with the cutting device. A blockage of the cutting device can occur.
	At some hedge trimmers with extended-reach design, the rear adjustable handle is one part with the motor and rotates around the drive shaft tube when adjusted. Motor and handle are adjusted together and held in position by a locking mechanisem. If this lock breaks, the handle can rotate freely with the motor around the shaft.
	Laboratory tests have shown that a sudden blockage in the cutting device can cause a break of the locking mechanisem.
	As a result, the handle rotates abruptly around the drive shaft. Depending on the shape of the handle and the reaction of the user, serious injury cannot be ruled out. Bone fractures on the hand, arm and loss of control over the machine are possible.
Solution proposal	Lab test:



- Decisions -

EK9

Unfoertunatly the current standars don't address this possible risk adequately. That means this must be covered by the risk assessment of the manufacturer.

Other standards for similar lawn and garden equipment providing requirements and test for the mechanical stability of the cutting device.

I.e. lawnmowers EN ISO 5395-1 Annex B: cutting-means impact test with 25mm steel rod

and

scissors type grass shears EN 50636-2-94: clause 21.103 Cutting means strength and rigidity: Impact test with 15 x 1 mm cooper tube.

Due to smaller max. opening wides of cutting means at hedge trimmers a apropiate test is recomendet with a suitable steel rod which jam the cutting means.

#### Test proocedure:

The following test is conducted 10 times in total (different adjustable rear-handle positions (e.g. -90°; -45°; 0°; 45°; 90° or similar) has to be considered) at room temperature (20±5°C). The machine is fixed by appropriate means at the shaft tube / rod – handles are not fixed externaly! The machine shall run at maximum speed, then the steel rod shall be introduced into the cutting means with a speed of >1 m/s. The machine shall continue to be run until jamming and still energized at least for 3 s after introduce of the rod – afterwards the test sample has to be disabled from power source. Battery powered tools are tested with fully charged battery pack in awkward battery-tool combination (capacity, weight, ...).

Before each of the 10 trails the tool is to be operate under no-load for a minimum of 3 s. Allow the tool to cool for a minimum of 2 min before the next trial.

#### Requirement:

The rigidity and mounting of the cutting means of the machine shall be capable of safely withstanding impact with a hard object. The handle position shall not change in a hazardous way.

It is not necessary for the machine to be operable after the test. Damage on cutting means will not be rejected.

Resolution

The proposal is accepted by EK9.



- Decisions -

EK9

National standards committee to be informed	DKE K514 (UK 514.3)
Category	В
WG	14



Beschluss-Nummer	EK9-BE-100 (V1)
Beschluss-Datum	03.12.2021
Thema	Prüfprogramm für Handlingsysteme zum automatischen Koppeln von Ladestationen mit Kraftfahrzeugen (auch Induktiv)
Stichwort	GS-Zeichen, Kfz Ladeeinrichtungen, Handhabungsgeräte für Ladestecker
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	2006/42/EG, Anhang I EN ISO 12100 EN ISO 13482:2014 EN 60335-1 ISO TS 15066:2017 Hinweis: Es sind jeweils die gültigen und harmonisierten Ausgaben der obenstehenden Regelwerke zu verwenden
Beschluss aus der Sitzung	Beschluss aus E-Mailumfrage vom 16.11.2021.
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Für Anwendungen, die automatisch Steckvorrichtungen von Ladestationen mit Kraftfahrzeugen verbinden (auch Induktiv) gibt es derzeit keine gültigen Normen, die die Gefährdungen vollständig abdecken. Eine einheitliche Prüfgrundlage zur Erstellung eines GS ist nicht gegeben.  Definition
	Handlingsysteme zum automatischen Koppeln von Ladestationen mit Kraftfahrzeugen = Vorrichtung zur automatischen Verbindung (auch induktiv) von einer Ladesteckvorrichtung zu einem batteriebetriebenen Kraftfahrzeug.
	Der Lade-Prozess selber ist getrennt von dieser Vorrichtung und nicht Teil dieser Prüfanforderung.
	Anwendungsbereich
	Die Verbindung kann von unterschiedlichen Seiten erfolgen. Stand der Technik sind Verbindungen von unten bzw. von der Seite zum Kraftfahrzeug



EK9

Lösungsvorschlag	Das folgende Prüfprogramm legt die Prüfanforderungen von diesen Geräten fest (siehe unten)
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Normen- ausschuss	DKE K353 DIN NAM 60-38-01
Kategorie	С
AK	Ak 9.19



Norm / Ab- satz	Gefährdung	Bemerkung	Anwend-bar?
EN ISO 12100	Risikobeurtei- lung und Risi- kominderung	Diese Guideline basiert auf der Norm ISO 12100. Sollten Risiken der Produkte nicht durch unten genannten Normen abgedeckt sein, müssen diese zusätzlich nach ISO 12100 bewertet werden	ja
EN ISO 13482:2014	Mechanisch, kollaborierender Betrieb  Kontaktierung und Trennung in Abwesenheit des Menschen (Bedieners)  Kontaktierung in Anwesenheit des Menschen	Sicherheitsanforderungen für persönliche Assistenzroboter 3.13 Persönlicher Assistenzroboter Serviceroboter (3.4), der Handlungen ausführt, die unmittelbar zu einer Verbesserung der Lebensqualität von Personen beitragen, ausgenommen jedoch medizinische Anwendungen Anmerkung 1 zum Begriff: Dies kann möglicherweise einen physischen Kontakt (3.19.1) mit dem Menschen bei der Ausführung der Aufgabe umfassen. Anmerkung 2 zum Begriff: Typische Arten von persönlichen Assistenzrobotern sind: der mobile Roboterassistent (3.14.), der bewegungsunterstützende Roboter (3.15) und der Personenbeförderungsroboter (3.16). 3.4 Serviceroboter Roboter (3.2), der nützliche Aufgaben für Menschen, die Gesellschaft oder Einrichtungen verrichtet, mit Ausnahme von Anwendungen in der industriellen Automatisierung 3.14 mobiler Roboterassistent Persönlicher Assistenzroboter (3.13), der in der Lage ist, sich zu bewegen, um im Zusammenspiel mit Personen unterstützende Aufgaben auszuführen, z. B. Gegenstände zu handhaben oder Informationen auszutauschen  Die Definition 3.14 trifft auf diese Geräte zu, auch wenn diese üblicherweise fest installiert sind. Bewegungen finden dann nur um den Fixpunkt herum statt.  Hinweis: Wir empfehlen dem Normengremiun für ISO 13482 diesen Aspekt bei einer Revision der Norm aufzunehmen. Entweder durch die Erweiterung der Definition oder einer neuen Definition. Z.B. stationärer Roboterassistent.	ja



Norm / Ab- satz	Gefährdung	Bemerkung	Anwend-bar?
EN 60204-1	Elektrisch	Elektrische Ausrüstung von Maschinen. Wird durch EN ISO 13482 gefordert.	nein
		Die Norm gilt für elektrische Installationen im Industriebereich. Da die Bediener im allgemeinen Privatpersonen sind, treffen die Anforderungen der EN 60335-1 besser zu	
EN 60335-1	Elektrisch, ther- misch, mecha-	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke	ja
	nisch, funktio- nale Sicherheit	Teilnehmer: Der Verweis auf die EN 60204-1 soll durch die EN 60335-1 ersetzt werden.	
		EN 60335-1 ist unter der MRL gelistet.	
		Der Anhang R kann durch gleichwertige Analysen zur Funktionalen Sicherheit ersetzt werden. Z.B. EN ISO 13849, EN ISO 61508, EN 62061,	
ISO TS	Kollaborierender	Kollaborierende Roboter	ja
15066:2017	Betrieb Kontaktierung und Trennung in Abwesenheit des Menschen (Bedieners)	Teilnehmer: Numerische Daten für Kraft, Druck, werden hier definiert und sollen angewendet werden	
EN ISO 10218-1	Mechanisch	Industrieroboter – Sicherheitsanforderungen Teil 1: Roboter Anforderungen für Geräte unter Industriean-	nein
		forderungen sind nicht zweckmäßig für Produkte im Haushaltsbereich	
EN ISO	Mechanisch	Industrieroboter – Sicherheitsanforderungen	nein
10218-2		Teil 2: Robotersysteme und Integration	
		Anforderungen für Geräte unter Industriean- forderungen sind nicht zweckmäßig für Pro- dukte im Haushaltsbereich	



Norm / Ab- satz	Gefährdung	Bemerkung	Anwend- bar?
EN 12978	Personenerken- nung, Kraftbe- grenzung	Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Türen und Tore – Anforderungen und Prüfverfahren Die Normen EN ISO 13482 und TS 15066 decken diese Gefährdungen besser ab	nein
RED Richt- linie	Funk	Das Erkennen von Fahrzeugen ist nicht mit hohen Risiken behaftet und braucht nicht si- cherheitsgerichtet umgesetzt werden. RED Richtlinie trifft zu.	ja
EMV Richt- linie	EMV	CE Erklärung nach EMV Richtlinie.	ja
Siehe rechts	Gefährdungen durch den Lade- betrieb	AC-Energieübertragung EN IEC 61851-1 EN 61439-7 oder IEC 61439-7	nein
		Unter Berücksichtigung der Installationsnorm: DIN VDE 0100-722 RDC-Norm: DIN IEC 62955	
		Steckernormen: EN 62196-1 EN 62196-2	
		Leitungsnorm: EN 50620	
		Stecker und Ladeleitung sind nicht Teil des Laderoboters	



Norm / Ab- satz	Gefährdung	Bemerkung	Anwend- bar?
Siehe rechts	Gefährdungen durch den Lade-	DC-Energieübertragung EN IEC 61851-1	nein
	betrieb	EN 61439-7 oder IEC 61439-7	
		⇒ Siehe oben	
		EN 61851-23 (In Teilen, z.B. Verhalten bei Notabschaltungen usw.)	
		EN 61851-24 (Kann entfallen, wenn nur das Kontaktierungssystem betrachtet wird)	
		Unter Berücksichtigung der	
		Installationsnorm: DIN VDE 0100-722	
		Steckernormen: EN 62196-1 EN 62196-3	
		Leitungsnorm: IEC 62893-4-1 oder sinnge- mäß DIN EN 50620	
		Stecker und Ladeleitung sind nicht Teil des Laderoboters	
-	Nutzung von La- deleitungen	Die Biegeradien müssen in normalen Betrieb durch die Definition der IEC 62893 abgedeckt sein.	-
		Die Anzahl der Ladevorgänge muss definiert sein. Ggf. muss die Lebensdauer der Leitun- gen festgelegt und ein Auswechseln dieser festgelegt werden.	



Norm / Ab- satz	Gefährdung	Bemerkung	Anwend- bar?
-	Verhalten bei Stromausfall (in welcher Position bleibt oder be- wegt sich der	ISO 13482 ISO 13849, Kapitel 5	-
		Nach Wiederkehr der Energieversorgung muss das Gerät manuell zurückgestellt werden.	
	Roboterarm?)	ODER	
		Wenn festgestellt wird, dass alle Sicherheits- funktionen aktiv sind, kann auch die Funktion wiederaufgenommen werden	
		Wichtig ist auch, dass nach wiedereinsetzen der Stromversorgung der Roboterarm sich nicht in Gang setzt und eine Person erfasst, wobei auch hier in diesem Fall die biometrischen Grenzwerte eingehalten werden müssen.	
		Zu Bedenken ist aber, dass sich die Person reflexartig bewegen kann und sich dadurch in eine Gefahrensituation begibt ohne einen direkten, schmerzhaften Kontakt mit dem Roboter zu haben. Z.B. ein Sturz in eine Richtung.	
		In den Normen ist der Wiederanlauf eines Roboters bzw. einer Maschine soweit be- schrieben.	
-	Unterscheidung zw. Kind, Hams- ter, Katze und tatsächlichem Fahrzeugste- cker	Ist durch ISO 13482 definiert	-
EN 61439-	Salznebelschutz	Outdoor:	ja
1:2021 (IEC		EN 61439-1:2021, Absatz 10.2.2.3, Prüfschärfe B;	
60068-2- 30)		Indoor (Kontaktierung von unten):	
		EN 61439-1:2021, Absatz 10.2.2.2, Prüfschärfe A	



Norm / Ab- satz	Gefährdung	Bemerkung	Anwend- bar?
EN 60529	Staubschutz, Tropfschutz	Handlingsystem:	ja
	Tropischutz	Kontaktierung von	
		<ul><li>der Seite indoor: IP5x</li><li>der Seite outdoor: IP56</li><li>unten: IP66</li></ul>	
		Modifiziert von ISO 13842, Absatz 5.15.1	
		Stecksystem: Entsprechend EN 62196 Serie	
		Besondere Maßnahmen sind erforderlich um die offene Steckvorrichtung vor Staub und Feuchtigkeit zu schützen.	
-	Kontaktierungs- genauigkeit (Au- tomatische Posi- tionierung durch	Dies ist als geringe Gefährdung anzusehen. Falls die Kontaktierung nicht gelingt, ist dies nur ein funktionaler Fehler. In Hinblick auf Schäden am KfZ gilt:	-
das Auto not wendig)		<ul> <li>Es muss ein Hinweis in die Betriebs-anweisung aufgenommen werden, dass gemäß §23 StVO vor Antritt der Fahrt eine Überprüfung des Fahrzeugzustandes durchgeführt wird.</li> <li>Die Risiken durch vom Handlingsystem verursachte Schäden am Kfz soll in der Risikoanalyse behandelt werden.</li> </ul>	
-	Mechanisch	Kontaktierung durch die dauerhafte Betätigung einer Betätigungseinrichtung durch eine Person im Sichtbereich (hold to run)	-
		⇒ Keine Anforderungen an Quetsch- und Scherstellen, Kraftbegrenzungen, Ge- schwindigkeiten	
-	Mechanisch	Automatische Kontaktierung ausschließlich unter Aufsicht des Kfz Fahrers. Z.B. unmittelbar bei Ankunft oder Abfahrt.	-
		⇒ Langsame Geschwindigkeit (< 250mm/s, siehe ISO 10218-1, Absatz 5.6.2). Keine weiteren Anforderungen an Quetsch- und Scherstellen, Kraftbegrenzungen, Ge- schwindigkeiten	



Number of resolution	EK9-BE-100 (V1)	
Date of resolution	03 December 2021	
Subject	Test program for handling systems for automatic coupling of charging stations with motor vehicles (also inductive)	
Keyword	GS mark, motor vehicle charging equipment, handling devices for charging plugs	
Reference, standards, law, directive	2006/42/EC, Annex I EN ISO 12100 EN ISO 13482:2014 EN 60335-1 ISO TS 15066:2017 Note: The current and harmonized versions of the above rules and regulations must be applied.	
Resolution from meeting	Resolution of E-Mail inquiry of 16 November 2021.	
Further applicable documents	-	
Facts	For applications which automatically connect plug and socket devices of charging stations to motor vehicles (also inductive), no valid standards are currently available which completely cover the hazards. There is no uniform test basis for creating a GS.	
	Definition	
	Handling systems for automatic coupling of charging stations to motor vehicles = Device for automatic connection (also inductive) of a charging connector to a battery-powered motor vehicle.	
	The charging process is separate from this device and not part of this test requirement.	
	Field of application	
	The connection can be made from different sides. State of the art are connections from below or from the side to the vehicle.	



EK9

Solution proposal	The following test program specifies the test requirements of these devices (see below)
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal
National standards committee to be informed	DKE K353 DIN NAM 60-38-01
Category	С
WG	WG 9.19 Robotics



Standard / paragraph	Hazard	Remark	Appli- cable?
EN ISO 12100	Risk assess- ment and risk reduction	This guideline is based on the ISO 12100 standard. If product risks are not covered by the standards listed below, they must be additionally assessed according to ISO 12100.	yes
EN ISO 13482:2014	Mechanical, collaborative operation  Contacting and disconnection in the absence of a human (operator)  Contacting in the presence of a human	Safety requirements for personal care robots 3.13 personal care robot  service robot (3.4) that performs actions contributing directly towards improvement in the quality of life of humans, excluding medical applications  Note 1 to entry: This might include physical contact (3.19.1) with the human to perform the task.  Note 2 to entry: Typical types of personal care robots include: mobile servant robot (3.14), physical assistant robot (3.15) and person carrier robot (3.16).  3.4 service robot robot (3.2) that performs useful tasks for hu-	yes
		mans or equipment excluding industrial automation applications 3.14 mobile servant robot  personal care robot (3.13) that is capable of travelling to perform serving tasks in interaction with humans, such as handling objects or exchanging information  The definition 3.14 applies to these devices, even if they are usually permanently installed. Movements will then only take place around the fixed point.  Note: We recommend to the ISO 13482 standards committee to include this aspect in a revision of the standard. Either by extending the definition or by a new definition. For example, stationary servant robot.	



Standard / paragraph	Hazard	Remark	Appli- cable?
EN 60204-1	Electrical	Electrical equipment of machines Required by EN ISO 13482.  The standard applies to electrical installations in the industrial sector. Since operators are usually private individuals, the requirements of EN 60335-1 are more appropriate	no
EN 60335-1	Electrical, thermal, mechanical, functional safety	Household and similar electrical appliances – Safety Participants: Reference to EN 60204-1 should be replaced by EN 60335-1. EN 60335-1 is listed under the Machinery Directive. Annex R may be replaced by equivalent functional safety analyses, for example	yes
ISO TS 15066:2017	Collaborative operation	EN ISO 13849, EN ISO 61508, EN 62061,  Collaborative robots  Participants: numeric data for force, pres-	yes
	contacting and disconnection in the absence of a human (opera- tor)	sure, are defined herein and should be applied	
EN ISO 10218-1	Mechanical	Robotics - Safety requirements for robot systems in an industrial environment - Part 1: Robots Requirements for equipment for industrial use are not appropriate for household products/equipment	no
EN ISO 10218-2	Mechanical	Robots and robotic devices – Safety requirements for industrial robots – Part 2: Robot systems and integration Requirements for equipment for industrial use are not appropriate for household products/equipment	no



Standard / paragraph	Hazard	Remark	Appli- cable?
EN 12978	Person identification, force limitation	Safety devices for power operated doors and gates - Requirements and test methods  The standards EN ISO 13482 and TS 15066 cover these hazards in a better way	no
RED Directive	Radio	The detection of vehicles is not associated with high risks and does not need to be implemented in a safety related manner.  RED directive applies.	yes
EMV Directive	EMV	CE declaration according to EMV Directive.	yes
see right	Hazards due to charging process	AC-power transmission EN IEC 61851-1 EN 61439-7 or IEC 61439-7 taking into account the installation standard: DIN VDE 0100-722 RDC-standard: DIN IEC 62955 Plug standards: EN 62196-1 EN 62196-2 Cable standard: EN 50620 Plug and charging cable are not part of the charging robot	no



Standard / paragraph	Hazard	Remark	Appli- cable?
See right	Hazards due to charging process	DC-power transmission EN IEC 61851-1 EN 61439-7 or IEC 61439-7  ⇒ see above EN 61851-23 (partly, e.g. response in case	no
		of emergency shutdown etc.)	
		EN 61851-24 (may be omitted if contacting system is considered only) Taking into account the installation standard: DIN VDE 0100-722	
		Plug standards: EN 62196-1 EN 62196-3	
		Cable standard: IEC 62893-4-1 or correspondingly DIN EN 50620	
		Plug and charging cable are not part of the charging robot	
-	Use of charging cables	The bending radii in normal operation must be covered by the definition of IEC 62893.	
		The number of charging processes must be defined. If necessary, the service life of the cables and their replacement must be specified.	
-	Use of charging cables	The bending radii in normal operation must be covered by the definition of IEC 62893.	-
		The number of charging processes must be defined. If necessary, the service life of the cables and their replacement must be specified.	



Standard / paragraph	Hazard	Remark	Appli- cable?
-	Response in case of power	ISO 13482 ISO 13849, chapter 5	-
	failure (in which position does the robot arm re-	When the power supply is restored, the unit must be reset manually.	
	main or move?)	OR	
		If it is determined that all safety functions are active, the function can also be resumed	
		It is also important that after the power supply is restored, the robot arm does not start up and capture a person; biometric limits must be observed in this case as well.	
		However, it is important to consider that the person can move reflexively and thus gets into a dangerous situation without having direct, painful contact with the robot. For example, a fall in one direction.	
		The standards describe the restart of a robot or a machine as far as this applies.	
-	Distinction be- tween a child, hamster, cat and actual vehicle plug	Defined by ISO 13482	-
EN 61439-	Salt mist protec-	Outdoor:	yes
1:2021 (IEC 60068-2- 30)	tion	EN 61439-1:2021, para. 10.2.2.3, severity level B;	
		Indoor (contacting from below):	
		EN 61439-1:2021, para. 10.2.2.2, severity level A	



Standard / paragraph	Hazard	Remark	Appli- cable?
EN 60529	Dust protection, drip protection	Handling system: contacting  • from the side indoor: IP5x • from the side outdoor: IP56 • from below: IP66 modified by ISO 13842, para. 5.15.1 Connector system: according to EN 62196 series Special measures are required to protect the open connector from dust and moisture.	yes
-	Contact accuracy (automatic positioning by the car necessary)	<ul> <li>This is considered to be a low hazard. If contacting does not succeed, this is only a functional fault. Concerning damages to the motor vehicle, the following applies:</li> <li>A note must be included in the operating instructions that, in accordance with §23 of the German Road Traffic Act (StVO), a check of the vehicle's condition is carried out before the vehicle is driven.</li> <li>The risks of damage to the vehicle caused by the handling system should be dealt with in the risk assessment.</li> </ul>	-
-	Mechanical	Contacting by continuous actuation of an actuating device by a person in viewing range (hold to run)  ⇒ no requirements for crushing and shearing points, force limits, speeds	-
-	Mechanical	Automatic contacting solely under supervision of the vehicle driver. e.g. immediately on arrival or departure.  ⇒ slow speed (< 250mm/s, see ISO 10218-1, para. 5.6.2). No further requirements for crushing and shearing points, force limits, speeds	-



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-102	
Beschluss-Datum	04.09.2020	
Thema	Vibrationboards – Stationäre Trainingsgeräte Anforderungen zur Angabe von Vibrationswerten	
Stichwort	Vibrationen	
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG – Anhang I Punkte 1.5.9; 1.7.4.2; 2.2.1.1	
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 18.08.2020	
Mitgeltende Unter- lagen	RICHTLINIE 2002/44/EG - Artikel 2 und 3	
Sachstand	Vibrationboards wurden bisher als Massagegeräte und Trainingsgeräte nach der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU geprüft. Auf Grund der AfPS-Entscheidung (15.Sitzung / 21.11.2019 /TOP 9.2): "Der Ausschuss vertritt die Auffassung, dass Vibrationsboards der Maschinenrichtlinie unterliegen und dass diese Produkte grundsätzlich GS-Zeichen-fähig sind." ergibt sich die Fragestellung, wie die Anforderungen der Maschinenrichtlinie in Bezug auf Gefährdungen durch Vibrationen zu bewerten sind. Die bisherige Prüfung als Massagegeräte enthält keine Anforderungen dazu. Gemäß Maschinenrichtlinie sind Vibrationen, welche von der Maschine gegenüber dem Benutzer emittiert werden, nach dem Stand des technischen Fortschritts zu mindern sowie in der Betriebsanleitung anzugeben (Anhang I Punkte 1.5.9; 1.7.4.2; 2.2.1.1).  Da Vibrationboards funktionsbedingt bewusst für den Anwender Vibrationen erzeugen, ergeben sich dazu Fragen, inwiefern Emmisionen zulässig sind.	
Lösungsvorschlag	Laborprüfung:	
	Die Betriebsanleitung muss die folgenden zusätzlichen Angaben enthalten, sofern zutreffend (Anhang I 1.7.4.2; 2.2.1.1):	
	Emmissionsangaben:	
	Es sind Angaben des/der Schwingungsgesamtwert(e) und seine Unsicherheit erforderlich, wenn der jeweilige Auslösewert über- schritten wird. Einzelheiten zur Angabe sind in EN 12096 Abs. 5	



EK9

"Darstellung von Schwingungskennwerten" enthalten.

Ein Warnhinweis ist erforderlich, um den Benutzer auf die Gefahren der Schwingsbelastung hinzuweisen und auf mögliche Folgen, wenn der Benutzer von den angegebenen max. empfohlenen Einsatzbedingungen wie z.B. Trainingszeiten, Nutzergruppe etc. abweicht. Gegebenfalls ist vor der Anwendung auf Einholung eines medizinischen Rates hinzuweisen.

Die Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor schädlicher Schwingungsbelastung sind am Gerät und/oder in der Bedienungsanleitung eindeitig anzugeben und müssen sich an den bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen des Gerätes orientieren. Dies kann z.B. durch die Angabe der maximalen Trainingszeit zu den einzelnen Leistungsstufen erfolgen, damit der Tagesexpositionswert nicht überschritten wird.

Alternativ zur Angabe am Gerät kann mit einem geeigneten Symbol "Achtung! Gebrauchsanweisung lesen" auf die Gebrauchsanweisung verwiesen werden.

Im bestimmungsgemäßen Betrieb dürfen die Expositionsgrenzwerte entsprechend den Anforderungen der RL 2002/44/EG (EGRichtlinie über Mindestvorschriften zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Vibrationen) nicht überschritten werden.

### Anmerkung:

Geeignete Verfahren zur Berechnung der Tagesexposition befinden unter der Homepage des LAVG / Download-Details: Ganzkörper-Vibrations-Belastungs-Rechner.

Definitionen zum Expositionsgrenzwerte und Auslösewerte sind im Artikel 2 und 3 der RICHTLINIE 2002/44/EG enthalten.

### **Emmissionsmessung:**

Am Vibrationboard sind gemäß Maschinenrichtlinie folgende Vibrationswerte zu ermitteln:

- Ganzkörpervibration
   für in den Körper eingeleitete Vibrationen beim Anwender (Anzuwendende Normen: EN 1032)
   Optional, wenn z.B. Griffe verhanden sind:
- Hand-Arm-Vibration für über das Hand-Arm-System eingeleitete Vibrationen beim Anwender (Anzuwendende Normen: EN ISO 20643)

Die "worst case" Bedingungen sind unter Einhaltung des bestimmungsgemäßen Betriebes zu berücksichtigen. So kann z.B. das Gewicht der Person eine wesentliche Rolle spielen.

### Anmerkung:

Dieser EK9-Beschluss wurde inbesondere für Vibrationboards bis zu einer Masse von 25kg im Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie erarbeitet. Produkte welche dem Anwendungsbereich der Medizinprodukte-Richt-



EK9

	linie unterliegen bleiben von diesem EK9-Beschluss unberührt. Die Entscheidung soll sicherstellen, dass alle Prüfstellen zukünftig nach dem gleichen Maßstab prüfen, die Sicherheit der Produkte wird erhöht, Produkte mit Zertifizierung nach der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU erfüllen aber trotzdem noch die Mindestanforderungen und können bis zum Ende des 5 Jahresturnus weiterlaufen. Umsetzung nach spätestens 3 Monaten ab Beschlussfassung, um die laufenden Prüfungen noch abwickeln zu können.
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Normenausschuss	EK 1 (TC 61)
Kategorie	С
AK	18



Number of resolution	EK9-BE-102
Date of resolution	04.09.2020
Subject	Vibration boards – stationary training devices Requirements for indicating vibration values
Keyword	Vibrations
Reference, stan- dards, law, direc- tive	Machinery Directive 2006/42/EC – Annex I items 1.5.9; 1.7.4.2; 2.2.1.1
Resolution from meeting	E-Mail circulation procedure of 18.08.2020
Further applicable documents	DIRECTIVE 2002/44/EC - articles 2 and 3
Facts	Vibration boards have so far been tested as massage devices and training equipment according to the Low Voltage Directive 2014/35/EU. Based on the AfPS descision (15th meeting / 21 Nov. 2019 /item 9.2):  "The committee considers that vibration boards fall within the scope of the Machinery Directive and that these products can basically be granted a GS mark."  the question arises as to how the requirements of the Machinery Directive are to be assessed with regard to the hazards arising from vibrations. The previous test as massage devices does not include any requirements in this respect.  According to the Machinery Directive, vibrations emitted by the machine to the user must be reduced in accordance with the state of technical progress and indicated in the operating instructions (Annex I items 1.5.9; 1.7.4.2; 2.2.1.1).  Since vibration boards are functionally designed to generate vibrations for the user, questions arise as to the extent to which emissions are permissible.
Solution proposal	Laboratory test:  Operating instructions shall contain the following additional information, where applicable (Annex I 1.7.4.2; 2.2.1.1):  Emmission data:  Information on the total vibration value(s) and its uncertainty is required if the respective trigger value is exceeded. Details of the specification are given in EN 12096 paragraph 5 "Presentation of vibration characteristics".



EK9

A warning notice is required to draw the user's attention to the dangers of vibration exposure and the possible consequences if the user deviates from the specified maximum recommended conditions of use, such as training times, user group, etc. Where appropriate, it should be advised to seek medical advice before use.

The safety measures to protect the user from harmful vibration exposure must be clearly indicated on the device and/or in the operating instructions and must be based on the intended operating conditions of the device. This can be done, for example, by indicating the maximum training time for each power level so that the daily exposure value is not exceeded.

As an alternative to the indication on the device, a suitable symbol "Attention! Read instructions for use" can be used to refer to the instructions for use.

During the intended operation, the exposure limit values according to the requirements of Directive 2002/44/EC (EC Directive on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from vibrations) must not be exceeded.

#### Note:

Suitable methods for calculating the daily exposure can be found on the LAVG homepage / Download details: Whole-body vibration exposure calculator.

Definitions on exposure limit values and trigger values are given in Articles 2 and 3 of DIRECTIVE 2002/44/EC.

### Emission measurement:

According to the Machinery Directive, the following vibration values have to be determined on the vibration board:

- whole-body vibration

for vibrations introduced into the body of the user (*Standards to be applied: EN 1032*)

Optional, if e.g. handles are available:

- hand-arm vibration

for vibrations induced by the hand-arm system at the user

(Standards to be applied: EN ISO 20643)

The "worst case" conditions are to be considered under compliance with intended operation. For example, the weight of the person can play a significant role.



EK9

	Note:
	This EK9 decision was especially developed for vibration boards up to a mass of 25 kg within the scope of the Machinery Directive. Products which are subject to the Medical Devices Directive remain unaffected by this EK9 decision. The decision is intended to ensure that all test bodies will in future test according to the same standard and the safety of the products will be increased. Products with certification according to the Low Voltage Directive 2014/35/EU, however, still meet the minimum requirements and can continue to operate until the end of the 5 year cycle. Implementation after 3 months at the latest from the date of the decision in order to still be able to carry out the ongoing tests.
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	EK 1 (TC 61)
Category	С
WG	18



Beschluss- Nummer	EK9-BE-103
Beschluss-Datum	13.11.2020
Thema	Prüfgrundlage und ausgewählte technische Anforderungen an Kompressoren (AC/DC) im Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie
Stichwort	Kompressoren
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; EN 1012-1; EN 60204-1; EN 60335-1; EN 62841-1
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 30.10.2020
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Die derzeit gültige harmonisierte Norm EN 1012-1:2010 "Kompressoren und Vakuumpumpen - Sicherheitsanforderungen - Teil 1: Kompressoren" legt fest, dass die elektrische Ausrüstung einer Kompressoranlage EN 60204-1 und/oder EN 60204-11 wie jeweils zutreffend entsprechen muss.  Die EN 60204-1 ist für Maschinen gemäße der Definition im Punkt 3.1.40. "Maschinelle Anlage / Maschine" anwendbar. Unter Berück-
	sichtigung von Anhang C (Beispiele von Maschinen, die durch diesen Teil der IEC 60204-1 abgedeckt sind) und Anhang F (Anleitung für die Anwendung dieses Teils der IEC 60204-1) braucht EN 60204-1 nicht auf Haushalts-maschinen und ähnliche Hausgeräte angewendet werden, deren Geltungsbreich der Reihe IEC 60335 entsprechen. Es wird weiterhin empfohlen hinsichtlich der Anforderungen an die elektrische Ausrüstung, die adäquat durch eine andere Norm abgedeckt werden, direkt auf diese Norm zu verweisen.
	Daher ist die Anwendung von EN 60204-1 für kompakte Maschinen / Geräte im Allgemeinen nicht geeignet. Wesentlich zutreffendere



EK9

harmonisierte Normen für elektrische Geräte könnten als Prüfanforderung angewendet werden. In diesem Fall sind zusätzliche produktspezifische Anforderungen zu vereinbaren.

### Lösungsvorschlag

#### Laborprüfung:

Für Kompressoren im Anwendungsbereich der EN 1012-1 muss die elektrische Ausrüstung im Allgemeinen EN 60204-1 und/oder EN 60204-11 wie jeweils zutreffend entsprechen. Die EN 60204-1 braucht jedoch nicht auf Maschinen angewendet zu werden, welche Haushaltsmaschinen und ähnliche Haushaltsgeräte sind.

Kompressoren können in folgende Kategorien eingeteilt werden:

### 1) Kompakte transportable Kompressoren für die Innenanwendungen (z.B. Airbrush-Kompressor):

EN 1012-1 (als führende Norm) &

EN 60335-1 inkl. Änderungen für die elektrische Sicherheit

Begründung für diese festgelegten Standards (basierend auf der Risikobewertung):

- Abgeleitet von der kompakten Gerätekonstruktion sind diese Geräte für den Einsatz im Haushalt und teilweise in Garagen und Werkstätten vorgesehen. Eine Verwendung im Freien ist nicht vorgesehen.
- Kompakte Maschinenkonstruktion und Anwendung vergleichbar zu Haushaltsgeräten
- EN 60335-1 (auch unter der MRL harmonisiert) enthält einige weitere Anforderungen, die für solche kompakten transportablen Geräte zutreffend und in EN 60204-1 nicht im Detail spezifiziert sind (Erwärmung; Ableitstrom und Spannungsfestigkeit; Fallprüfung; Wärme- und Feuerbeständigkeit von Kunststoffen; ....)
- Dies gilt nicht für Geräte, welche in den Anwendungsbereich von EN 1953 & EN 50580 & EN ISO 19932 fallen.

Erforderlicher IP-Schutz:

IP 20 für die elektrische Ausrüstung

IP 2X (Begründung: Grundschutz gegen das Berühren aktiver Teile)

IP X0 (Begründung: beabsichtigte Verwendung in Innenräumen;

nur geringe Menge an Flüssigkeiten; Farbe trocknet umgehend nach dem Sprühen; Benutzer kann das kompakte Gerät vor Feuchtigkeit und Regen schützen)

Erforderliche zusätzliche Sicherheitshinweise am Gerät:

- Nur für den Gebrauch in Innenräumen (z.B. Symbol);
- Nicht dem Regen aussetzen (z.B. Symbol)

Erforderliche zusätzliche Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung:

- Nur für den Gebrauch in Innenräumen;
- Nicht dem Regen aussetzen;
- Festlegungen bezüglich des angegebenen Normalbetriebs und Sicherheitshinweise:
- Der Benutzer muss das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen (IP20 für diesen eingeschränkten Zustand) – Sonst besteht eine Gefahr durch mögliche Stromschläge!
- Bei Benutzung von Spritz- und Sprühvorsatzgeräten mit Farbe:
   Während des Befüllens Abstand zum Gerät halten und nicht in Richtung des Kompressors sprühen.
- Unbenutzten Kompressor sicher lagern Kompressor muss trocken gelagert werden.



EK9

#### 2) Kompakte transportable Kompressoren mit oder ohne Tank (max. 25kg):

EN 1012-1 (als führende Norm) &

EN 62841-1 inkl. Änderungen für die elektrische Sicherheit der Ausrüstung

Begründung für diese festgelegten Standards (basierend auf der Risikobewertung):

- Abgeleitet von der kompakten Gerätekonstruktion, durch eine Person zu transportieren (max. 25kg) sind diese Geräte für den Einsatz im Haushalt, Garagen, Werkstätten und zur vorübergehenden Verwendung im Freien vorgesehen. Eine dauerhafte Verwendung im Freien ist nicht vorgesehen.
- Kompakte Maschinenkonstruktion und Anwendung vergleichbar zu Elektrowerkzeugen / Elektrogartenmaschinen.
- EN 62841-1 (auch unter der MRL harmonisiert) enthält einige weitere Anforderungen, die für solche kompakten transportablen Geräte zutreffend und in EN 60204-1 nicht im Detail spezifiziert sind (Erwärmung; Ableitstrom und Spannungsfestigkeit; Fallprüfung; Wärme- und Feuerbeständigkeit von Kunststoffen; ....)
- Dies gilt nicht für Geräte, welche in den Anwendungsbereich von EN 1953 & EN 50580 & EN ISO 19932 fallen.

#### Erforderlicher IP-Schutz:

IP 30 für die elektrische Ausrüstung

IP 3X (Begründung: Verwendung mit Druckluftdüsen (z.B. Ausblaspistolen) und

Ventilaufsätzen (z.B. Ventilnadel) zu erwarten (Vergleichbar als Werkzeug)) IP X0 (Begründung: beabsichtigte Verwendung im wesentlichen in Innenräumen;

nur

vorübergehende Verwendung im Freien (vergleichbar zu Elektrowerkzeugen

/

Elektrogartenmaschinen); Benutzer kann das kompakte Gerät vor Feuchtigkeit und Regen schützen – Gerät einfach zu transportiern um es

vor der Witterung zu schützen)

#### Betriebsarten:

Dauerbetrieb, Kurzzeitbetrieb oder periodischer Betrieb sind grundsätzlich möglich. Kurzzeitbetrieb oder periodischer Betrieb mit den zugehörigen technischen Daten (z.B. Luftvolumen, ....) gelten als normale Betriebsarten gemäß Herstellerdefinition. In diesem Fall ist die Erwärmungsprüfung nach EN 62841-1 cl. 12.2.1 für den jeweiligen vom Hersteller festgelegten Kurzzeitbetrieb oder periodischer Betrieb durchzuführen.

Erforderliche zusätzliche Sicherheitshinweise am Gerät:

- Nicht dem Regen aussetzen (z.B. Symbol)

Erforderliche zusätzliche Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung:

- Bei Benutzung von Spritz- und Sprühvorsatzgeräten (z.B. Farbespritzpistole):
   Während des Befüllens Abstand zum Gerät halten und nicht in Richtung des Kompressors sprühen.
- Empfehlung, einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit einem Auslösestrom
   von 30 mA oder weniger zu verwenden.

### 3) Kompressoren (> 25kg; Stationär oder Mobil mit Rädern oder ähnlichem):

EN 1012-1 (als führende Norm) &

EN 60204-1 / -11 für die elektrische Sicherheit der Ausrüstung

Es sind die allgemeinen Anforderungen nach EN 60204-1 für den IP-Schutz zu berücksichtigen. Folgende Mindestanforderungen sind zu berücksichtigen:



EK9

	<ul> <li>- Abschnitt 6.2.2 "Wenn die oberen Abdeckungen des Gehäuses leicht zugänglich sind, muss die Schutzart der oberen Abdeckungen gegen das Berühren von aktiven Teilen in mindestens IP4X oder IPXXD ausgeführt sein."</li> <li>- Abschnitt 11.3 belüftete Gehäuse, die andere Ausrüstungen enthalten bzw. Gehäusen für die allgemeine industrielle Anwendung: mindestens IP 32</li> <li>Höhere IP-Ratings können erforderlich sein, abhängig von der vorgesehenen Verwendung gemäß Herstellerauslobung.</li> </ul>
	Erforderliche zusätzliche Sicherheitshinweise am Gerät falls < IPX4:  - Nicht dem Regen aussetzen (z.B. Symbol)
	Erforderliche zusätzliche Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung:
	<ul> <li>Nicht dem Regen aussetzen (falls &lt; IPX4);</li> <li>Bei Benutzung von Spritz- und Sprühvorsatzgeräten (z.B. Farbespritzpistole):</li> <li>Während des Befüllens Abstand zum Gerät halten und nicht in Richtung des Kompressors sprühen (falls &lt; IPX4).</li> </ul>
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Nor-me-nausschuss	NA 060-08-16 AA (DKE K514)
Kategorie	В
AK	18



Number of resolution	EK9-BE-103
Date of resolution	13.11.2020
Subject	Test base and particular specifications for technical requirements of Air-Compressors (AC/DC) within the scope of the Machinery Directive.
Keyword	Air-Compressors
Reference, stan- dards, law, direc- tive	Machinery Directive 2006/42/EC; EN 1012-1; EN 60204-1; EN 60335-1; EN 62841-1
Resolution from meeting	E-mail circulation vote dated on 30.10.2020
Further applicable documents	-
Facts	The current valid harmonized standard EN 1012-1:2010 "Compressors and vacuum pumps - Safety requirements - Part 1: Air compressors" require that electrical equipment of a compressor unit shall be in accordance with EN 60204-1 and/or EN 60204-11 as appropriate.
	EN 60204-1 is applicable for machines consistent with the
	definition acc. to EN 60204-1 cl. 3.1.40. "Machinery / Machine". Under consideration of Annex C (Examples of machines covered by this part of EN 60204-1) and Annex F (Guide for the use of this part of IEC 60204-1) EN 60204-1 need not to be applied to machines that are household and similar domestic appliances within the scope of the IEC 60335 series and it is recommended to refer directly to a relevant standard, for those requirements for the electrical equipment that are adequately covered by that standard.
	Therefore the application of EN 60204-1 for compact appliances is not suitable in general. More applicable harmonized standards for electrical appliances could be used as test requirement. In this case also additional product specific requirements shall be agreed.



EK9

### Solution proposal

#### Lab test:

In generall for air compressors within the scope of EN 1012-1 the electrical equipment shall be in accordance with EN 60204-1 and/or EN 60204-11 as appropriate. EN 60204-1 need not to be applied to machines that are household and similar domestic appliances.

Air compressor could be grouped into following catergories:

### 1) Compact transportable Compressor for indoor application (e.g. Airbrush-Compressor):

EN 1012-1 (as leading standard) &

EN 60335-1 incl. Amendments for electrical equipment

Evidence for above determined standards (based on risk assessment):

- Derived from the compact appliance construction, it is intended to be used in household and partly in garages and workshops. Outdoor use is not intended.
- Compact machine construction and application equal to similar household appliances
- EN 60335-1 (also harmonized within MD) has some more requirements which are applicable and not specified within EN 60204-1 in detail for such compact transportable appliances (Heating; Leakage current; drop test; electric strength test, heat & fire protection of plastic material, ....)
- Appliances within the scope of EN 1953 & EN 50580 & EN ISO 19932 are not considered.

#### Required IP protection:

IP 20 for electrical equipment

IP 2X (rationale: basic protection against contact with active parts)
IP X0 (rationale: intended use indoor; only small amount of liquids;
color gets try immediately after spraying, user is able to protect the compact
appliance from humidity and rain)

Necessary additional safety warnings on the appliance:

- Indoor use only (e.g. symbol);
- Not expose to rain (e.g. symbol)

Necessary additional safety warnings within instructions:

- Indoor use only;
- Not expose to rain;
- Definitions concerning the specified normal operation and safety warnings;
- User has to prevent the appliance for any exposure to rain and humidity (IP20 for this limited condition) - Danger from electric shock!
- While fill in color: keep distance to the appliance and do not spray into direction of compressor.
- Store unused compressor safely compressor should be stored dry

### 2) Compact transportable Air-Compressor with or without tank (max. 25kg):

EN 1012-1 (as leading standard) &

EN 62841-1 incl. Amendments for electrical equipment

Evidence for above determined standards (based on risk assessment):

- Derived from the compact machine construction (transportable and max. 25kg), it is intended to be used in household, garages, workshops and temporary outdoors (e.g. in the garden) and transportable by one person. Permanent outdoor use is not intended.
- Compact machine construction and application equal to similar ETools / EGarden tools.
- EN 62841-1 (also harmonized within MD) has some more requirements which are applicable and not specified within EN 60204-1 in detail for such compact transportable appliances (Heating; Leakage current; drop test; electric strength test, heat & fire protection of plastic material, ....).
- Appliances within the scope of EN 1953 & EN 50580 & EN ISO 19932 are not considered.

Required IP protection:

IP 30 for electrical equipment

IP 3X (rationale: intended operation with air nozzle & ball pump valve bonnet (equal to tools);

IP X0 (rationale: intended main use indoor; only temporary short time outdoor application (equal to ETools/EGarden); user is able to protect the compact appliance from humidity and rain - machine easy to handle in case

of rain approach)

Operation modes:



EK9

	Continuose operation or inherent operating cycles are possible in priciple.  Inherent operating cycles (duty cylce operation) is considered to be a normal operation mode acc. to manufacturers definition and technical data (e.g. air volume,). In this case the heating test acc. to EN 62841-1 cl. 12.2.1 for inherent operating cycle mode is applicable acc. to manufactures definition.
	Necessary additional safety warnings on the appliance:
	- Not expose to rain (e.g. symbol)
	Necessary additional safety warnings within instructions:
	- While application in conjunction with spray accessories (e.g. paint spray gun): Keep distance to the appliance while filling spray equippment and do not spray into direction of compressor Recommendation to use a "residual current circuit breaker (RCD)" with a trip current <30 mA.
	3) Air-Compressor (> 25kg; stationary or mobil with wheels or equal devices):
	EN 1012-1 (as leading standard) & EN 60204-1 for electrical equipment
	For IP protection the general requirements acc. to EN 60204-1 has to be considered. Following minimum requirements must be considered:  - 6.2.2 "Horizontal top surfaces of barriers or enclosures which are readily accessible shall provide a degree of protection of at least IPXXD or IP4X")  - 11.3 at least IP 32 for electrical equipment in ventilated enclosure / enclosure used in general industry
	Higher IP-ratings may be necessary depends on intended operation acc. to manufacturers declaration.
	Necessary additional safety warnings on the appliance if < IPX4:
	- Not expose to rain (e.g. symbol)
	Necessary additional safety warnings within instructions:
	- Not expose to rain (if < IPX4);
	- While application in conjunction with spray accessories (e.g. paint spray gun):  Keep distance to the appliance while filling spray equippment and do not spray into direction of compressor (if < IPX4);
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	NA 060-08-16 AA (DKE K514)
Categorie	В
WG	18



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-104
Beschluss-Datum	03.01.2022
Thema	Kombinierbare Elektrohandwerkzeuge und -gartengeräte - Maschinen mit auswechselbaren Aufsätzen (z.B.: Heckenscheren- / Grasscheren- / Sprühaufsätze /) und deren Umbau.  Anforderungen der Maschinenrichtlinie hinsichtlich dem Umbau.
Stichwort	Elektrische- und mechanische Sicherheit von Maschinen. Kombinierbare Maschinen.
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; EN 62841-1 und deren Sonderteile; EN 60335-1 und deren Sonderteile; EN 60745-1 und deren Sonderteile; EN 61029-1 und deren Sonderteile;
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 08.12.2021
Mitgeltende Unter- lagen	ProdSG (Produkt Sicherheits Gesetz)
Sachstand	Die derzeit vorhandenen harmonisierte Normen beziehen sich auf verwendungsfertige Maschinen jedoch nicht auf deren Umbau und deren Zwischenzustände. Es ist daher erforderlich eine Harmonisierung der Prüfgrundlagen für derartige Produkte für die Prüfung und Zertifizierung unter den GS-Prüfstellen zu erarbeiten.



EK9

### Lösungsvorschlag

### Laborprüfung:

Während der Umbauphase müssen die Bedingungen der Maschinenrichtlinie eingehalten werden, insbesondere der Zugang zu aktiven elektrischen Teilen sowie mechanisch gefährlichen Teilen dürfen nicht mit der Prüfsonde B der EN 61032 möglich sein.

Anmerkungen zum Thema kombinierbare Elektrohandwerkzeuge und -gartengeräte:

**Frage 1):** Ist ein Grundgerät ohne Vorsatzwerkzeug prinzipiell GSfähig?

Antwort 1): Gemäß ProdSG §2, Artikel 26 sind Produkte "verwendungsfertig, wenn ein Produkt bestimmungsgemäß verwendet werden kann, ohne dass weitere Teile eingefügt werden müssen; verwendungsfertig ist ein Produkt auch, wenn

- a) alle Teile, aus denen sie zusammengesetzt werden sollen, zusammen von einer Person in den Verkehr gebracht werden,"
- → z.B. "Endmontage" durch den Anwender gemäß BDA-Instruktion
- Montage von Schutzhaube beim Rasentrimmer;
- Grundmaschine (eigentlich eine unvollständige Maschine) mit auswechselbaren Vorsatzwerkzeugen (auswechselbare Ausrüstung) wenn zusammen im Set verkauft.

Beim Verkauf muss mind. 1 Vorsatzwerkzeug enthalten sein, damit das Produkt eine "vollständige Maschine" gemäß MRL-Definition darstellt. In diesem Fall ist die CE-Kennzeichnung und ggf. GS-Kennzeichnung am Grundgerät zulässig.

Modellbezeichnung der Grundmaschine und der Vorsatzwerkzeuge sind im GS-Zertifikat anzugeben!

- "b) es nur noch aufgestellt oder angeschlossen zu werden muss oder"
- → z.B. Sonnenschirm; Elektrogerät zum Anschluss an Netz
- "c) es ohne die Teile in den Verkehr gebracht werden, die üblicherweise gesondert beschafft und bei der bestimmungsgemäßen Verwendung eingefügt werden,"
- → Grundmaschine mit auswechselbaren Vorsatzwerkzeugen (auswechselbare Ausrüstung)
- → CE-Kennzeichnung und ggf. GS-Kennzeichnung am Grundmaschine nur zulässig, wenn alle in der BDA referenzierten Vorsatzwerkzeuge festgelegt und Bestandteil der GS-Zeichenzuerkennung sind und beim Verkauf muss mind. 1 Vorsatzwerkzeug enthalten sein, damit das Produkt eine "vollständige Maschine" gemäß MRL-



EK9

	Definition darstellt. Weitere in der BDA referenzierte Vorsatzwerkzeuge können separat angeboten / verkauft werden.
	Modellbezeichnung des Grundmaschine und der Vorsatzwerkzeuge sind im GS-Zertifikat anzugeben!
	<b>Frage 2):</b> Welche Anforderungen an die Kennzeichnung am Grundgerät und am Vorsatzwerkzeug sind gemäß MRL / Norm erforderlich?
	Antwort 2): Gemäße MRL muss jede Grundmaschine und auswechselbaren Ausrüstung mindestens folgende Angaben erkennbar, deutlich lesbar und dauerhaft angebracht sein:
	Firmenname und vollständige Anschrift des Herstellers und gegebenenfalls seines Bevollmächtigten,
	— Bezeichnung der Maschine,
	— CE-Kennzeichnung (siehe Anhang III),
	— Baureihen- oder Typbezeichnung,
	— gegebenenfalls Seriennummer,
	— Baujahr, d. h. das Jahr, in dem der Herstellungsprozess abgeschlossen wurde.
	Weitere normativ geforderten Aufschriften der jeweilig zutreffenden Produktnorm sind anzuwenden.
	z.B. EN 62841-1 Anforderungen (cl. 8) am Grundgerät z.B. EN 62841-2-x / -3-x / -4-x Anforderungen (cl. 8) am Vorsatzwerkzeug
	Anforderungen weiterer Richtlinien und Gesetze sind zu beachten (z.B. Noise Label gemäß OND auf auswechselbarer Ausrüstung).
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender	DKE K514;
nationaler Normen- ausschuss	DKE UK 514.3;
	NGR AA 11;
	NGR AA 12
Kategorie	С
AK	14 und 18



Number of resolution	EK9-BE-104
Date of resolution	03 January 2022
Subject	Combinable electric hand tools and garden equipment - Machines with interchangeable attachments (e.g.: hedge trimmer / grass shears / spraying attachments /) and their conversion.
	Requirements of the Machinery Directive with regard to conversion.
Keyword	Electrical and mechanical safety of machines
	Combinable machines.
Reference, stan-	Machinery Directive 2006/42/EC;
dards, law, directive	EN 62841-1 and special parts;
iaw, uirective	EN 60335-1 and special parts;
	EN 60745-1 and special parts;
	EN 61029-1 and special parts;
Resolution from meeting	E-Mail circulation procedure of 08 December 2021
Further applicable documents	(German) Product Safety Act
Facts	The currently available harmonized standards refer to ready-to-use machines, but not to their conversion and intermediate states.
	It is therefore necessary to develop a harmonization of the test principles for such products for testing and certification among the GS testing bodies.
Solution proposal	Laboratory testing:
	During the conversion phase, the conditions of the Machinery Directive must be complied with; in particular access to active electrical parts as well as mechanically hazardous parts must not be possible with test probe B of EN 61032.
	Comments on the subject of combinable electric hand tools and garden equipment:
	Question 1): Is a basic device without accessory tool basically GS-capable?



EK9

**Answer 1):** According to ProdSG §2, Article 26, products are "ready for use if a product can be used as intended without the need to insert further parts; a product is also ready for use, if

- (a) all the parts from which it is to be assembled are placed on the market together by one person,"
- $\rightarrow$  e.g. "final assembly" by the user in accordance with the BDA instruction.
- Assembly of protective cover on lawn trimmer;
- Basic machine (actually an incomplete machine) with interchangeable accessory tools (interchangeable equipment) if sold together as a set.

When sold, at least 1 accessory tool must be included so that the product represents a "complete machine" according to the Machinery Directive definition. In this case, CE marking and, if applicable, GS marking on the basic machine is permissible.

Model designation of the basic machine and the accessory tools must be indicated in the GS certificate!

"(b) it only needs to be set up or connected or".

- → e.g. sunshade; electrical device to be connected to the mains "(c) it is placed on the market without the parts which are normally procured separately and inserted on the intended use,".
- → Basic machine with interchangeable accessory tools (interchangeable equipment)
- → CE marking and, if applicable, GS marking on the basic machine only permissible if all accessory tools referenced in the BDA are specified and are part of the GS mark assignment; at least 1 accessory tool must be included in the sale so that the product represents a "complete machine" according to the Machinery Directive definition.

Further accessory tools referenced in the BDA can be offered / sold separately.

The model designation of the basic machine and the accessory tools must be stated in the GS certificate!

**Question 2):** Which requirements for the marking on the basic unit and on the accessory tool are necessary according to the Machinery Directive / standard?

**Answer 2):** According to Machinery Directive, each basic machine and interchangeable equipment must be marked with at least the



EK9

	following information in a recognizable, clearly legible and permanent manner:  - company name and full address of the manufacturer and, if applicable, his authorized representative,  - designation of the machine,  - CE marking (see Annex III),  - series or type designation,  - serial number, where appropriate,  - year of manufacture, i.e. the year in which the manufacturing process was completed.  Further normative required inscriptions of the respective applicable product standard are to be applied.  e.g. EN 62841-1 Requirements (cl. 8) on the basic unit  e.g. EN 62841-2-x / -3-x / -4-x Requirements (cl. 8) on the accessory tool  Requirements of other directives and laws must be observed (e.g. noise label according to OND on replaceable equipment).
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	DKE K514; DKE UK 514.3; NGR AA 11; NGR AA 12
Category	С
WG	14 and 18



Beschluss-Num- mer	EK9-BE-105
Beschluss-Datum	03.01.2022
Thema	Netztrenneinrichtung zur Trennung der elektrischen Energie an Verpackungsmaschinen
Stichwort	Ort der Netztrenneinrichtung
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; EN 415-10; EN 60204-1
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 08.12.2021
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Die derzeit gültige harmonisierte Norm EN 415-10:2014 Sicherheit von Verpackungsmaschinen – Teil 10: Allgemeine Anforderungen legt fest, dass die Netztrenneinrichtung zur Trennung der elektrischen Energie entweder mit der Maschine verbunden oder in einem danebenliegenden Schaltschrank sein muss.
	Diese Anforderung kann nicht bei allen Verpackungsmaschinen erfüllt werden, Beispiele hierfür sind bei Verpackungsmaschinen für Lebensmittel oder bei großen Verpackungsanlagen. Hier kann diese Anforderung aufgrund des Platzbedarfes oder der Hygiene nicht immer erfüllt werden. Normen wie die EN 60204-1 oder die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG stellen keine derartigen Anforderungen an die Netztrenneinrichtung.



EK9

Lösungsvorschlag	Die Netztrenneinrichtung zur Trennung der elektrischen Energie kann auch in einem Schaltschrank sein, der nicht direkt neben der Verpackungsmaschine angeordnet ist, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:
	<ul> <li>Der Schaltschrank ist derart beschriftet, dass eine Zuordnung zu der betreffenden Verpackungsmaschine einfach möglich ist.</li> <li>Der Schaltschrank befindet sich in einem Bereich, zu dem der Maschinenbediener ohne Schlüssel Zugang hat.</li> <li>Unabhängig von der Netztrenneinrichtung kann es erforderlich sein, dass sich weitere Trenneinrichtungen an der Maschine befinden, die zu Wartungszwecken gemäß der Wartungsanweisung genutzt werden.</li> </ul>
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Normen-ausschuss	NA 060-18-21 AA
Kategorie	С
AK	17



Number of resolution	EK9-BE-105
Date of resolution	03 January 2022
Subject	Supply disconnecting device for disconnecting the electrical energy on packaging machines
Keyword	Location of the supply disconnecting device
Reference, stan- dards, law, directive	Machinery Directive 2006/42/EC; EN 415-10; EN 60204-1
Resolution from meeting	E-Mail circulation procedure of 08 December 2021
Further applicable documents	-
Facts	The currently applicable harmonized standard EN 415-10:2014 Safety of packaging machines - Part 10: General requirements specifies that the supply disconnecting device for disconnecting the electrical energy must either be connected to the machine or lo- cated in an adjacent control cabinet.
	This requirement cannot be fulfilled for all packaging machines. Examples of this are packaging machines for foodstuffs or large packaging systems. In this case, this requirement cannot always be complied with due to space requirements or hygiene. Standards such as EN 60204-1 or the Machinery Directive 2006/42/EC do not place such requirements on the supply disconnecting device.
Solution proposal	<ul> <li>The supply disconnecting device for disconnecting the electrical energy can also be located in a control cabinet that is not directly adjacent to the packaging machine if the following conditions are met:</li> <li>The control cabinet is labelled in such a way that it can be easily assigned to the packaging machine concerned.</li> <li>The control cabinet is located in an area to which the machine operator has access without a key.</li> <li>Independent of the supply disconnecting device, it may be necessary to have other disconnecting devices on the machine that are used for maintenance purposes in accordance with the maintenance instructions.</li> </ul>
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.



EK9

National standards committee to be informed	NA 060-18-21 AA
Category	С
WG	17



Beschluss-Nummer	EK9-BE-106
Beschluss-Datum	26.06.2023
Thema	RCD's bei Maschinen
Stichwort	RCD
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	EN 60204-1:2018
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail-Umlaufverfahren vom 07.06.2023
Mitgeltende Unterla- gen	-
Sachstand	Sind innerhalb einer Maschine gemäß EN 60204-1:2018 auch Fehlerstromschutzschalter (RCD) vom Typ AC zulässig?
Lösungsvorschlag	Laborprüfung: Die Anforderung nach EN 60204-1:2018, cl. 7.7:  "Wenn Fehlerströme mit einem DC-Anteil zu erwarten sind, kann eine Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) vom Typ B in Übereinstimmung mit IEC/TR 60755 notwendig sein." schließt nicht zwangsweise die Verwendung von anderen Typen von Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD) aus.  Beigefügter Leitfaden ist zur Auswahl von geeigneten RCD-Typen zu berücksichtigen:  RCD-Application_R ev.3.pdf  Anmerkung 1: Wenn die Maschine oder ihre zugehörige Ausrüstung mit (Service-) Steckdosen ausgerüstet ist, die bestimmungsgemäß für Zubehör (z. B. handgehaltene kraftbetriebene Werkzeuge, Prüfausrüstung) vorgesehen sind, so sind diese mindestens mit einem RCD vom Typ A zu schützen.  Anmerkung 2: Informativ siehe auch:



EK9

Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Normenausschuss	DKE/K225
Kategorie	С
AK	19



Number of resolution	EK9-BE-106
Date of resolution	26 June 2023
Subject	RCD's in Maschinery
Keyword	RCD
Reference, stan- dards, law, directive	EN 60204-1:2018
Resolution from meeting	E-mail circulation vote dated on 07.06.2023
Further applicable documents	
Facts	Are residual current protection devices (RCD) of type AC acceptable within Machinery acc. to EN 60204-1:2018?
Solution	Lab test:
proposal	The requirement according to EN 60204-1:2018, cl. 7.7:
	"If fault currents with DC components are possible, an RCD of type B in accordance with IEC TR 60755 can be required. "
	does not necessarily preclude the use of other types of residual current protection devices (RCD).
	Attached guide shall be considered for the selection of applicable RCD types:
	RCD-Application_R ev.3.pdf
	Remark: Where the machine or its associated equipment is provided with socket-outlets that are intended to be used for accessory equipment (for example hand-held power tools, test equipment), they must be protected with at least RCD type A.



EK9

	Remark 2: Informative see:  DE_12_2020_PP8_Vo
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	DKE/K225
Categorie	С
WG	19



Beschluss-Nummer	EK9-BE-107
Beschluss-Datum	28.07.2023
Thema	Persönliche Assistenzroboter zur Keimreduktion von Flächen unter Verwendung von UV-C Licht.  Dieser Beschluss beinhaltet ausschließlich Roboter, die zur Benut-
	zung durch geschultes Personal vorgesehen sind.
Stichwort	UV-C Desinfektion, Roboter, Keimreduzierung
Bezug Normen, Gesetz, Richtlinie	2006/42/EG, Anhang I 2006/25/EG (künstliche optische Strahlung) Technische Regeln zu optischer Strahlung TROS-IOS EN ISO 13482 Persönliche Assistenzroboter EN 12198 Bewertung und Verminderung des Risikos der von Maschinen emittierten Strahlung - Teil 1: Allgemeine Leitsätze DIN EN 14255-1 Messung und Beurteilung von personenbezogenen Expositionen gegenüber inkohärenter optischer Strahlung - Teil 1: Von künstlichen Quellen am Arbeitsplatz emittierte ultraviolette Strahlung DIN EN ISO 15858 UV-C-Einrichtungen - Sicherheitsinformationen - Zulässige Exposition von Personen IEC PAS 63313 Position statement on germicidal UV-C irradiation UV-C safety guidelines IEC 62471-6 Photobiological Safety of Ultraviolet Lamp Products DIN EN 62471 Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen CIE 187 UV-C PHOTOCARCINOGENESIS RISKS FROM GERMI- CIDAL LAMPS
Beschluss aus der Sitzung	E-Mail Umfrage vom 28.07.2023
Mitgeltende Unter- lagen	-
Sachstand	Die Risiken durch UV-Strahlung werden in der aktuellen Norm EN ISO 13482 Persönliche Assistenzroboter nicht berücksichtigt.
	Mobile Roboterassistenten werden zur Keimreduktion z.B. in Kran- kenhäusern, Laboren und Seniorenheimen eingesetzt. Dabei wird UV-C Strahlung verwendet.
	Wie kann sichergestellt werden, dass der Benutzer und dritte Personen nicht schädlicher UV-C Strahlung ausgesetzt werden?
	Wie ist eine Keimreduktion sichergestellt?



EK9

Eine Studie\*1) kommt zu dem Ergebnis, dass eine UV-C Dosis (254 nm) von 10,6 mJ/cm² eine 90%tige Keimreduktion bei Coronaviren bewirkt.

Nach EN ISO 15858 beträgt die höchstzulässige UV Exposition (254 nm) bezogen auf einen 8 h Tag bei einer 40 h Woche 6,0 mJ/cm<sup>2</sup>.

Somit liegen die höchstzulässige UV-C Exposition und die UV-C Dosis zur wirksamen Keimreduktion in der gleichen Größenordnung und die UV-C Exposition gegenüber von Personen und Tieren muss ausgeschlossen werden

<sup>\*1)</sup> GMS Hygiene and Infection Control, Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH), ISSN 2196-5226, Ultraviolette Bestrahlungsdosen für die Inaktivierung von Coronaviren – Review und Analyse von Coronavirusinaktivierungsstudien

### Lösungsvorschlag

Die Exposition durch UV Strahlung gegenüber Personen und Tieren ist durch technische Maßnahmen auszuschließen.

Personen im gefährlichen UV-C Bereich des Roboters müssen sicher erkannt werden. Technische Möglichkeiten hierzu sind in der Normenserie EN IEC 61496-x definiert.

Die Erkennung und Abschaltung muss mindestens in PL d ausgeführt sein. Es kann zusätzlich weitere Sicherheitsfunktionen geben, die nach EN ISO 13840-1 bewertet werden müssen.

Der Hersteller muss in der Betriebsanleitung die Wirksamkeit des Gerätes definieren. Besonders wichtig ist es dabei, den Grad der zu erwartenden Keimreduktion für verschiedene Parameter wie Flächenleistung, Wirkungsdauer oder Entfernung zu beschreiben. Dies ist durch den Hersteller in Bezug auf wissenschaftliche Studien zu belegen. Die Emissionsleistung bezüglich der Wellenlänge der UV Quelle ist im Rahmen der GS-Prüfung als Hauptprüfung messtechnisch nachzuweisen. Auf die Reduktion der Wirksamkeit durch Verschattung ist in der Betriebsanleitung hinzuweisen.

Die UV-C Strahler verlieren mit steigender Betriebsdauer an Leistung. Der Hersteller muss in der Wartungsanweisung angeben wann die Strahler gewechselt werden müssen.

Weiterhin ist eine Überwachung der Emissionsleistung vorzusehen.

Die Funktion der UV-C Strahler muss überwacht werden um den Ausfall eines Strahlers zu erkennen und darf bei einer defekten UV-C Quelle nicht mehr funktionieren und der Anwender muss aufgefordert werden, die UV-C Quelle zu ersetzen (z. B. visuelle Störungsmeldung durch Fehlercode). Das UV-C Gerät darf erst nach Austausch der defekten UV-C Quelle den betriebsbereiten Zustand wiederherstellen.

Der Betrieb der Strahler muss mindestens 10 s vor dem Betrieb (Aktivierung der UV-C Quelle) und auch dauerhaft während des Betriebs visuell oder akustisch angezeigt werden



EK9

	Materialien des Roboters welche UV-C Strahlung ausgesetzt sind, müssen entsprechend UV beständig sein. Dieses ist durch die Risikobeurteilung des Herstellers abzuleiten.
	Die Kennzeichnung und Warnhinweise des UV-C Gerätes sollen in Übereinstimmung mit IEC 62471-6 erfolgen.
Beschluss	Der EK9 stimmt dieser Beschlussvorlage zu.
Zu informierender nationaler Nor-me-nausschuss	ISO/TC 299/WG 2
Kategorie	С
AK	AK 19



Number of resolution	EK9-BE-107
Date of resolution	12 August 2023
Subject	Personal Care Robots for germ reduction of surfaces by using UV-C light.  This resolution exclusively covers robots which are intended to be used by trained personnel.
Keyword	UV-C disinfection, robots, germ reduction
Reference standards, law, di- rective	2006/42/EC, Annex I 2006/25/EC (artificial optical radiation) Technical Rules on Optical Radiation TROS-IOS EN ISO 13482: Personal care robots EN 12198: Assessment and reduction of risks arising from radiation emitted by machinery – Part 1: General principles DIN EN 14255-1: Measurement and assessment of personal exposures to incoherent optical radiation - Part 1: Ultraviolet radiation emitted by artificial sources in the workplace DIN EN ISO 15858 UV-C- Devices - Safety information – Permissible human exposure IEC PAS 63313 Position statement on germicidal UV-C irradiation UV-C safety guidelines IEC 62471-6 Photobiological Safety of Ultraviolet Lamp Products DIN EN 62471 Photobiological safety of lamps and lamp systems CIE 187 UV-C PHOTOCARCINOGENESIS RISKS FROM GERMI-CIDAL LAMPS
Resolution from meeting	E-Mail circulation procedure of 28 July 2023
Further applicable documents	-
Facts	The risks from UV radiation are not considered in the current standard EN ISO 13482: Personal care robots.
	Mobile robot assistants are used for germ reduction, e.g. in hospitals, laboratories and retirement homes. For this purpose, UV-C radiation is used.
	How can it be ensured that the user and third persons are not exposed to harmful UV-C radiation?
	How can germ reduction be ensured?  A study*1) concludes that a UV-C dose (254 nm) of 10.6 mJ/cm² reduces germs in coronaviruses by 90%.



EK9

According to EN ISO 15858, the maximum permissible UV exposure (254 nm) is 6.0 mJ/cm<sup>2</sup> for an 8 h day and a 40 h week.

Thus, the maximum permissible UV-C exposure and the UV-C dose for effective germ reduction is within the same scale and UV-C exposure to persons and animals must be excluded.

") GMS Hygiene and Infection Control, Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH), ISSN 2196-5226, Ultraviolette Bestrahlungsdosen für die Inaktivierung von Coronaviren – Review und Analyse von Coronavirusinaktivierungsstudien *Ultraviolet irradiation doses for coronavirus inactivation – review and analysis of coronavirus photoinactivation studies* 

### Solution proposal

Exposure of persons and animals to UV radiation must be excluded by technical measures.

Persons in the dangerous UV-C range of the robot must be reliably detected. Technical possibilities for this purpose are defined in the EN IEC 61496-x standard series.

The detection and shutdown must be designed at least in PL d. There may also be other safety functions that must be evaluated according to EN ISO 13840-1.

The manufacturer must define the effectiveness of the device in the operating instructions It is particularly important to describe the degree of germ reduction to be expected for various parameters such as area coverage, duration of action or distance. This must be proven by the manufacturer with reference to scientific studies. The emission power with regard to the wavelength of the UV source must be proven by measurement as part of the GS test as the main test. The reduction in effectiveness due to shading must be pointed out in the operating instructions.

The UV-C lamps lose power with increasing operating time. The manufacturer must indicate in the maintenance instructions when the lamps must be replaced.

Furthermore, monitoring of the emission power must be provided.

The function of the UV-C lamps must be monitored in order to detect the failure of a lamp. If a UV-C source is defective, the unit must no longer function and the user must be requested to replace the UV-C source (e.g. visual malfunction message by error code). The UV-C unit must not restore the operational state until the defective UV-C source has been replaced.

The operation of the lamps must be indicated visually or acoustically at least 10 s before operation (activation of UV-C source) and also permanently during operation.

Materials of the robot that are exposed to UV-C radiation must be UV-resistant. This is to be derived from the manufacturer's risk assessment.



EK9

	The labelling and warnings of the UV-C device have to be in accordance with IEC 62471-6.
Resolution	EK 9 accepts the solution proposal.
National standards committee to be informed	ISO/TC 299/WG 2
Category	С
WG	AK 19

