



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 20.1.2025
C(2025) 129 final

ANNEXES 1 to 2

ANHÄNGE

des

DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSSES DER KOMMISSION

über einen Normungsauftrag an das Europäische Komitee für Normung und das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung in Bezug auf Maschinen und dazugehörige Produkte zur Unterstützung der Verordnung (EU) 2023/1230 des Europäischen Parlaments und des Rates

ANHANG I

Überblick über die zu erstellenden neuen harmonisierten Normen und europäischen Normungsprodukte und die Liste der Bereiche, die die zu ändernden oder zu überarbeitenden harmonisierten Normen und europäischen Normungsprodukte für Maschinen, dazugehörige Produkte und unvollständige Maschinen („Maschinenprodukte“) abdecken

Tabelle 1: Liste der Bereiche, die die zu erstellenden neuen harmonisierten Normen und europäischen Normungsprodukte abdecken und Fristen für ihre Annahme

Referenzinformationen zu neuen harmonisierten Normen und europäischen Normungsprodukten, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
		Phase 1 ¹	Phase 2 ²
1.	Normen und Normungsprodukte zu horizontalen Aspekten der Risikominderung und Sicherheit von Maschinenprodukten, insbesondere: Vereinheitlichung allgemeiner Grundsätze; Festlegung der anzuwendenden Terminologie und Methodik unter Berücksichtigung der damit verbundenen Risiken neu entstehender Technologien und neuer innovativer Produktkategorien, die nicht unter bestehende oder potenzielle harmonisierte Normen fallen; gegebenenfalls Gewährleistung des Schutzes von Bedienern und anderen Personen unter Berücksichtigung einer großen Bandbreite an anthropometrischen Merkmalen, der Umwelt, von Haustieren und der biologischen Vielfalt; Bestimmungen zur Ermittlung und Unterrichtung über wesentliche Fähigkeiten und Kompetenzen, die für den sicheren Betrieb der Maschinenprodukte und damit zusammenhängende Dienstleistungen sowie für die ordnungsgemäße Durchführung des Konformitätsbewertungsverfahrens erforderlich sind	20. Januar 2026	20. Januar 2034
2.	Normen und Normungsprodukte für mehrere oder einzelne Produktkategorien, mit denen spezifische Bestimmungen für Maschinenprodukte eingeführt werden: <ul style="list-style-type: none"> - mit ganz oder teilweise selbstentwickelnden Verhaltensweisen oder Logiken, die so konzipiert sind, dass sie mit unterschiedlichem Grad an Autonomie funktionieren, oder - deren Sicherheitsfunktionen durch Sicherheitsbauteile oder -systeme gesteuert werden, die sich vollständig oder teilweise durch maschinelles Lernen selbst weiterentwickeln 	20. Januar 2026	20. Januar 2034
3.	Normen und Normungsprodukte für mehrere oder einzelne Produktkategorien, mit denen spezifische Bestimmungen eingeführt werden, die gewährleisten, dass Sicherheitsfunktionen, die unter anderem auf externen Verbindungen, Software oder Daten beruhen, während	20. Januar 2026	20. Januar 2034

¹ Frist für die vorrangigen Normungsprodukte in Form neuer harmonisierter Normen, in denen die neuen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Verordnung (EU) 2023/1230 im Vergleich zu den in der Richtlinie 2006/42/EG festgelegten Anforderungen berücksichtigt sind.

² Frist für nachfolgende Normungsprodukte zur Angleichung neuer harmonisierter Normen, die durch eine Lückenanalyse ermittelt wurden und in denen u. a. der technische Fortschritt oder ein sonstiger festgestellter Normungsbedarf berücksichtigt ist.

	der gesamten Produktlebensdauer vor Korrumpierung bei unbeabsichtigten oder vorsätzlichen Ereignissen geschützt sind		
4.	Normen und Normungsprodukte für mehrere oder einzelne Produktkategorien, mit denen spezifische Bestimmungen für autonome mobile Maschinenprodukte mit oder ohne Überwachungsfunktion eingeführt werden	20. Januar 2026	20. Januar 2034
5.	Normen und Normungsprodukte zur Einführung spezifischer Bestimmungen für Produktkategorien, die unter die in Tabelle 2 dieses Anhangs aufgeführten Bereiche fallen und in den bestehenden harmonisierten Normen noch nicht behandelt wurden	Entfällt	20. Januar 2034

Tabelle 2: Liste der Bereiche, die die in Anhang I des Durchführungsbeschlusses (EU) 2023/1586 aufgeführten und zu ändernden oder zu überarbeitenden Normen oder internationale oder europäische Normen in demselben Bereich sowie einschlägige europäische Normungsprodukte abdecken, und Fristen für ihre Annahme

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
		Phase 1 ³	Phase 2 ⁴
1.	Normen und Normungsprodukte zu horizontalen Aspekten der Risikominderung und Sicherheit von Maschinenprodukten, insbesondere: Vereinheitlichung allgemeiner Grundsätze; Festlegung von Terminologie und Methodik für bestehende und neue innovative Produktkategorien unter Berücksichtigung der damit verbundenen Risiken elektrotechnischer Aspekte; trennende und nichttrennende Schutzeinrichtungen; konventionelle und neu entstehende Technologien; vorausschauende Wartung; gegebenenfalls Gewährleistung der Gesundheit und Sicherheit von Personen, insbesondere von Verbrauchern und beruflichen Nutzern unter Berücksichtigung einer großen Bandbreite an anthropometrischen Merkmalen, der Umwelt, von Haustieren und der biologischen Vielfalt; Bestimmungen zur Ermittlung und Unterrichtung über wesentliche Fähigkeiten und Kompetenzen, die für den sicheren Betrieb der Maschinenprodukte und für die ordnungsgemäße Durchführung des Konformitätsbewertungsverfahrens erforderlich sind	20. Januar 2026	20. Januar 2034
2.	Normen und Normungsprodukte im Bereich Automatisierungssysteme und -technologien sowie deren Anwendung und Integration in Bezug auf Entwurf, Beschaffung, Herstellung und Lieferung, Unterstützung, Wartung und Entsorgung von Produkten	20. Januar 2026	20. Januar 2034

³ Frist für die vorrangigen Normungsprodukte zur Angleichung bestehender oder potenzieller harmonisierter Normen, die durch eine Lückenanalyse ermittelt wurden und in denen die neuen Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Verordnung (EU) 2023/1230 im Vergleich zu den in der Richtlinie 2006/42/EG festgelegten Anforderungen berücksichtigt sind.

⁴ Frist für nachfolgende Normungsprodukte zur Angleichung bestehender oder potenzieller harmonisierter Normen, die durch eine Lückenanalyse ermittelt wurden und in denen u. a. der technische Fortschritt oder ein sonstiger festgestellter Normungsbedarf berücksichtigt ist.

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
3.	<p>Normen und Normungsprodukte für mehrere oder einzelne Produktkategorien zur Überarbeitung, Änderung und Ergänzung der Bestimmungen für Maschinenprodukte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit ganz oder teilweise selbstentwickelnden Verhaltensweisen oder Logiken, die so konzipiert sind, dass sie mit unterschiedlichem Grad an Autonomie funktionieren, oder - deren Sicherheitsfunktionen durch Sicherheitsbauteile oder -systeme gesteuert werden, die sich ganz oder teilweise durch maschinelles Lernen weiterentwickeln 	20. Januar 2026	20. Januar 2034
4.	<p>Normen und Normungsprodukte für mehrere oder einzelne Produktkategorien zur Überarbeitung, Änderung und Ergänzung von Bestimmungen mit spezifischen Vorschriften, die sicherstellen, dass Sicherheitsfunktionen, die unter anderem auf externen Verbindungen, Software oder Daten beruhen, während der gesamten Produktlebensdauer vor Korrumpierung bei unbeabsichtigten oder vorsätzlichen Ereignissen geschützt sind</p>	20. Januar 2026	20. Januar 2034
5.	<p>Normen und Normungsprodukte für mehrere oder einzelne Produktkategorien zur Überarbeitung, Änderung und Ergänzung von Bestimmungen, die sich auf autonome mobile Maschinenprodukte beziehen, mit oder ohne Überwachungsfunktion</p>	20. Januar 2026	20. Januar 2034
6.	<p>Normen und Normungsprodukte im Bereich Ergonomie und menschlicher Faktoren, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemeine ergonomische Grundsätze; - Anthropometrie und Biomechanik; - Ergonomie der Interaktion zwischen Mensch und System, einschließlich Aspekte psychischen und psychologischen Stresses, kognitiver Arbeitsbelastung, Schnittstelle und Kommunikation und - Ergonomie der physischen Umgebung 	20. Januar 2026	20. Januar 2034
7.	<p>Normen und Normungsprodukte im Bereich der Akustik, einschließlich Verfahren zur Messung akustischer Phänomene und Lärminderungsverfahren</p>	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
8.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf die Sicherheit und Hygiene von Maschinen, die zur Verwendung mit Lebens- und Futtermitteln bestimmt sind	20. Januar 2026	20. Januar 2034
9.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf die Sicherheit und Hygiene von Maschinen für Arzneimittel und Kosmetika	20. Januar 2026	20. Januar 2034
10.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf explosionsgefährdete Atmosphären: Explosionsprävention und -schutz	20. Januar 2026	20. Januar 2034
11.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf elektrische Geräte für potenziell explosionsgefährdete Atmosphären	20. Januar 2026	20. Januar 2034
12.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf die Sicherheit von Mess-, Kontroll- und Laborausüstung	20. Januar 2026	20. Januar 2034
13.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf Aspekte von Maschinen im Zusammenhang mit Medizinprodukten	20. Januar 2026	20. Januar 2034
14.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf Sicherheitsanforderungen an Ausrüstungen für die Metallherstellung und -formung	20. Januar 2026	20. Januar 2034
15.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf Robotik, einschließlich Robotern für kooperative Anwendungen, Servicerobotern und tragbaren Exoskelett-Robotern, mit Bestimmungen für Sicherheitsfunktionen, die durch sich ganz oder teilweise durch maschinelles Lernen weiterentwickelnde Verhaltensweisen gesteuert werden	20. Januar 2026	20. Januar 2034
16.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf Sicherheitsaspekte von nicht für den Straßenverkehr bestimmten mobilen Maschinen und Geräten, einschließlich automatisierten Betriebs und Fernbedienung, sowie die Verfahren zur Messung der Nennleistungsabgabe	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
17.	<p>Normen und Normungsprodukte in Bezug auf Sicherheitsaspekte von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maschinen für Erdbau, Abriss, Bohrungen und Fundamente, Straßenbau und Straßeninstandhaltung, Tunnelbohrung, Betonvorbereitung und Betonverarbeitung; - Baustoffmaschinen für die Herstellung und Bearbeitung von Beton und Kalksandsteinmassen, Keramik, Zement, Kalk und Gips, einschließlich Zerkleinern, Sieben, Größensortierung und Recycling; - Maschinen für die Herstellung und Bearbeitung von Glas; - Maschinen für die Herstellung und Bearbeitung von Naturstein; - Mischanlagen für Asphalt, Asphalt-Rezyklate und Beton; - Maschinen zur Verarbeitung von Baustoffen (tragbar, handgeführt, auf Trägerelement montiert, auf Schienen oder selbstfahrend); - Maschinen für den Straßenbetriebsdienst und - Pistenpflagemaschinen, <p>einschließlich automatisierten Betriebs und Fernbedienung, sowie die Verfahren zur Messung der Nennleistungsabgabe</p>	20. Januar 2026	20. Januar 2034
18.	<p>Normen und Normungsprodukte zu Sicherheitsaspekten spezialisierter Bergbaumaschinen und -ausrüstungen für den Tagebau (z. B. Förderer, Geräte für den Endböschungsbau, Felsbohrgeräte und Geräte für den kontinuierlichen Tagebau); Bergbaumaschinen und -ausrüstungen unter Tage für die Gewinnung fester mineralischer Stoffe (z. B. Teilschnittmaschinen, Continuous Miners, Felsbohrgeräte, Aufbruchbohrmaschinen, Schachtbohrmaschinen, Förderschnecken-Bohrmaschinen, Geräte für den Endböschungsbau, Ladekipper, spezielle Flucht- und Rettungskammern sowie Maschinen und Ausrüstungen für die Erschließung von Untertagebergwerken); andere Maschinen, die in erster Linie zur Verwendung außerhalb von Bergwerken, aber auch zur Verwendung unter Tage bestimmt sind; Versorgungs- und Hilfsmaschinen für den Einsatz unter Tage</p>	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
19.	Normen und Normungsprodukte für die Sicherheit von Zerkleinerungs- und Siebmaschinen wie Biomasse-Siebmaschinen (z. B. Holzspäne und Sägemehl); Abfallrecycling-Siebmaschinen (z. B. Siebe für recycelte Materialien, ausgenommen mineralische und bergbauliche Anwendungen); Biomasse-Schredder/Quetschmaschinen (z. B. Haupt- oder Siebrückstandsquetschmaschine für Biomasseanlagen); Abfallschredder/Quetschmaschinen (z. B. Schredder/Quetschmaschinen für recycelte Materialien, ausgenommen mineralische und bergbauliche Anwendungen)	20. Januar 2026	20. Januar 2034
20.	Normen und Normungsprodukte zu Sicherheitsaspekten elektrischer motorbetriebener handgehaltener und ortsbeweglicher Werkzeuge und elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke	20. Januar 2026	20. Januar 2034
21.	Normen und Normungsprodukte zu Sicherheitsaspekten für Maschinenprodukte, die in der Landwirtschaft, im Gartenbau und in der Forstwirtschaft verwendet werden	20. Januar 2026	20. Januar 2034
22.	Normen und Normungsprodukte zu Kontroll- und Sicherheitsanforderungen für Entwurf, Berechnung, Stabilitätskriterien für Bau, Installation, Sicherheitssysteme, Wartung und Überprüfung, soweit anwendbar, für: Hebevorrichtungen; Hebebühnen und mobile Maschinen mit einer oder mehreren mobilen Hebebühnen zum Heben von Personen und mit auswechselbarer Ausrüstung zur Handhabung von Gütern ausrüstbar; Hebezeuge (vorübergehend oder dauerhaft installiert) wie Krane, kraftgetriebene Winden und Hubwerke sowie handbetriebene Hebezeuge zum Heben von Gütern und/oder zum Heben von Personen; handgeführte Manipulatoren; Lastaufnahmemittel wie lose Lastaufnahmemittel, Anschlagmittel, Schäkel, Ringschrauben; Hebemittel für Anschlagmittel und Hebezeuge wie Ketten aus verschweißten Rundstahlgliedern geschweißte Rundketten aus Stahl, Drahtseile aus Stahldraht, Textilfaserseile und Anschlaggurte; Stetigförderer; Systeme für Stückgut und Schüttgut; Ausrüstung und Systeme zur pneumatischen Förderung von Schüttgut sowie Einrichtungen für die Lagerung von Schüttgut	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
23.	Normen und Normungsprodukte für Entwurf, Berechnung, Stabilitätskriterien für Bau, Installation, Wartung und Überprüfung sowie für Steuerungs-, Sicherheits- und Sicherungssysteme für: Aufzüge einschließlich vorübergehend oder dauerhaft installierter Kleingüteraufzüge, Hebezeuge und Hubtische, die sich zwischen festen Böden bewegen und Güter oder Personen befördern; Fahrtreppen, Fahrsteige und Personenförderbänder sowie Treppenschrägaufzüge	20. Januar 2026	20. Januar 2034
24.	Normen und Normungsprodukte für Prüfverfahren und Spezifikationen für Förder- und Aufzuggurte sowie Ausarbeitung von Anwendungsleitlinien, Empfehlungen und Spezifikationen für das Verlegen, den Einbau, die Sicherheit, die Lagerung und den Transport solcher Gurte	20. Januar 2026	20. Januar 2034
25.	Normen und Normungsprodukte für Maschinen, die bei Bohrungen (z. B. Anlage von Bohrlöchern), bei der Herstellung (d. h. Förderung von Kohlenwasserstoffen aus einem Bohrloch) und bei der Verarbeitung von Gas sowie flüssigen und gasförmigen Kohlenwasserstoffen (d. h. Raffination von Rohöl und Gas zu kommerziellen Produkten) in der Erdöl-, Petrochemie- und Erdgasindustrie eingesetzt werden	20. Januar 2026	20. Januar 2034
26.	Normen und Normungsprodukte für die Sicherheit von kraftbetätigten Fenstern, Oberlichtern, Dachluken, Türen, Jalousien und Rollläden, gewerblichen Garagentüren und Toren, Zugangskontrolleinrichtungen und zugehörigen Schutzeinrichtungen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
27.	Normen und Normungsprodukte für die Konstruktion, den Bau, die Installation, die Prüfung, den Betrieb, die Wartung, die Reparatur und die Entsorgung von Kühl- und/oder Heizsystemen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
28.	Normen und Normungsprodukte im Bereich aller Schweißverfahren sowie bei verwandten Verfahren, die die Terminologie, die Begriffsbestimmungen und die symbolische Darstellung von Schweißnähten auf Zeichnungen, Schweißgeräte, Rohstoffe (Gas-, Ausgangs- und Füllmetalle), Schweißverfahren und -regeln, Inspektion, Prüfung und Qualitätskontrolle, Entwurf und Qualifikation des Schweißpersonals sowie Sicherheit und Gesundheit abdecken	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
29.	Normen und Normungsprodukte für Systeme und Bauteile sowie deren Einsatz in den Bereichen Laser und Photonik	20. Januar 2026	20. Januar 2034
30.	Normen und Normungsprodukte für die optische Strahlungssicherheit und Lasereinrichtungen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
31.	Normen und Normungsprodukte für bestimmte Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte unter besonderer Berücksichtigung von Terminologie, Sicherheitsanforderungen, betrieblichen Anforderungen, Dienstleistungsanforderungen, Leistungsanforderungen, Prüfverfahren, Kennzeichnung, Verbraucher-/Nutzerinformationen, Installation und Wartung	20. Januar 2026	20. Januar 2034
32.	Normen und Normungsprodukte für den Entwurf und die Herstellung im Bereich der Sicherheit von Maschinen und Werkzeugen für die Verarbeitung von Holz und ähnlichen Materialien sowie von Anlagen und Ausrüstungen für die Holzkonditionierung	20. Januar 2026	20. Januar 2034
33.	Normen und Normungsprodukte für die Sicherheit von Werkzeugmaschinen, deren Zubehör sowie von Werkzeugen, die mit und ohne Entfernung von Metall für die Kaltbearbeitung von Metall bestimmt sind	20. Januar 2026	20. Januar 2034
34.	Normen und Normungsprodukte für die Sicherheit von Maschinen, die zur Herstellung und Verarbeitung von Kunststoffen und Gummi verwendet werden	20. Januar 2026	20. Januar 2034
35.	Normen und Normungsprodukte für die Sicherheit von Maschinen und Geräten, die zur Vorbereitung (nicht jedoch zur Herstellung von Verpackungsmaterial selbst), zum Befüllen, Schließen, Zusammenbauen und Verpacken von Behältern für Feststoffe, Flüssigkeiten, Pulver und Gase verwendet werden	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
36.	Normen und Normungsprodukte für die Sicherheit von motorkraftbetriebenen und mitgängerbetriebenen geländegängigen Staplern und Flurförderzeugen einschließlich Gabelstaplern, Zugmaschinen, Lasten- und Personentransportfahrzeugen, Staplern mit veränderlicher Reichweite, Portalstaplern, fahrerlosen Flurförderzeugen, Kraftkarren mit Plattform und Anhängern sowie deren Bauteilen und Befestigungen, sowie für die Sicherheit motorkraftbetriebener Lagereinrichtungen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
37.	Normen und Normungsprodukte für die maschinenintegrierte Beleuchtung	20. Januar 2026	20. Januar 2034
38.	Normen und Normungsprodukte im Bereich der Abfallbewirtschaftung, einschließlich der öffentlichen Reinigung, unter Berücksichtigung technischer und logistischer Aspekte, insbesondere Bestimmungen für Produkte und Verfahren, einschließlich Sicherheitsanforderungen für die Sammlung, Beförderung, Lagerung und Verbringung fester und flüssiger Abfälle	20. Januar 2026	20. Januar 2034
39.	Normen und Normungsprodukte im Bereich der Sicherheit von Ausrüstungen für industrielle Thermoprozessanlagen, u. a. Industrieöfen und andere industrielle Heizungsanlagen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
40.	Normen und Normungsprodukte für Ausrüstung und Fahrzeuge für die Rettungs- und Brandbekämpfung, einschließlich automatisierten Betriebs und Fernbedienung	20. Januar 2026	20. Januar 2034
41.	Normen und Normungsprodukte für Kompressoren und Vakuumpumpen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
42.	Normen und Normungsprodukte für Pumpen	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
43.	Normen und Normungsprodukte für die Sicherheit von Maschinen und Geräten, die für die Papierherstellung, die Papier-Endbearbeitung, die Druckvorbereitung, den Druck, die Weiterverarbeitung, die Druckweiterbearbeitung, das Buchbinden, die Papierverarbeitung, einschließlich Maschinen für die Herstellung und Verarbeitung von Wellpappe, Karton und Gewebe, verwendet werden; Maschinen für die Papierherstellung und die Papier-Endbearbeitung; Maschinen für die Vorbereitung von Rohstoffen; Entrindungsmaschinen und ihre Fördereinrichtungen; Holzschleifer; Anlagen zur Zellstoffherstellung; Maschinen zur Entdrahtung von Ballen und Units; Stofflöser und deren Beschickungseinrichtungen; Maschinen zur Stoffaufbereitung; Fermenter; Verdickungsmittel; Siebbandpressen; Sortiermaschinen; Rührwerke, Büten; Desintegratoren und Refiner; Rollenspaltmaschinen; Maschinen zur Herstellung von Papier, Pappe und Karton; Tissemaschinen; Faserplattenmaschinen; Streichmaschinen; Umroller und Rollenschneidemaschinen; Doubliermaschinen; Bogenschneider; Kalanders in der Papierherstellung; Rollenpackmaschinen sowie Logistik- und Transportausrüstung für die Papierherstellung und die Papier-Endbearbeitung	20. Januar 2026	20. Januar 2034
44.	Normen und Normungsprodukte im Bereich der Sicherheit von Gerberei-Maschinen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
45.	Normen und Normungsprodukte im Bereich der Sicherheit von Maschinen zur Herstellung von Schuhen, Leder- und Kunstlederwaren	20. Januar 2026	20. Januar 2034
46.	Europäische Normungsprodukte für Textilmaschinen und -zubehör	20. Januar 2026	20. Januar 2034
47.	Normen und Normungsprodukte im Bereich der Sicherheit von Maschinen und Anlagen, die in Gießereien zur Herstellung von Gusserzeugnissen in Einwegformen und Dauerformen verwendet werden, einschließlich Anlagen für das Putzen mit metallischen Strahlmitteln	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
48.	Normen und Normungsprodukte zu Gesundheit und Sicherheit im Bereich von Möbeln, einschließlich elektrisch betriebener Möbel, die Prüfverfahren und Anforderungen für Endprodukte, Teile, Komponenten, Oberflächen, Oberflächenbeschichtungen und Möbelbauteile sowie Terminologie und Dimensionierung abdecken	20. Januar 2026	20. Januar 2034
49.	Normen und Normungsprodukte für handgehaltene Maschinen mit Antriebsladungen, einschließlich Sicherheitsanforderungen für die Konstruktion, den Bau und die Verwendung von kartuschenbetriebenen Werkzeugen, einschließlich Befestigungs- und Markierwerkzeugen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
50.	Normen und Normungsprodukte im Bereich von mechanischen Schwingungen und Stößen, einschließlich: Verfahren zur Messung und Bewertung von mechanischen Schwingungen und Stößen von Maschinen; Verfahren zur Bewertung der Exposition von Menschen gegenüber mechanischen Schwingungen und Stößen durch Maschineneinsatz; Verfahren zur Verringerung der Risiken, die sich aus der Exposition gegenüber mechanischen Schwingungen und Stößen aus der Konstruktion von Maschinen ergeben, einschließlich Schwingungsisolierung	20. Januar 2026	20. Januar 2034
51.	Normen und Normungsprodukte im Bereich der Sicherheit von nicht elektrisch betriebenen handgehaltenen Maschinen (einschließlich ihrer Verwendung bei Einbau in Vorrichtungen), die sowohl in einer allgemeinen Norm für Aspekte, die verschiedenen Arten von Werkzeugen gemeinsam sind, als auch in Normen für bestimmte Arten von Werkzeugen enthalten sein können	20. Januar 2026	20. Januar 2034
52.	Normen und Normungsprodukte für alle Anwendungen in allen Schienensystemen im Bereich des Eisenbahn- und Schienennahverkehrs (mit Ausnahme elektrischer und elektronischer Normungsgegenstände), die speziell für Fahrzeuge und ortsfeste Anlagen bestimmt sind	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
53.	Normen und Normungsprodukte im Bereich von Hubkolben- und Rotationsverbrennungsmotoren, einschließlich Begriffsbestimmungen, Leistung/Prüfungen, Nennleistung und besondere Anforderungen, unter Berücksichtigung des Verhältnisses zwischen Motor und Antriebsmaschinen und der Umgebung	20. Januar 2026	20. Januar 2034
54.	Normen und Normungsprodukte im Bereich von Antriebssystemen auf der Grundlage von Nicht-Verbrennungsmotoren oder Hybridsystemen, einschließlich Begriffsbestimmungen, Leistung/Prüfungen, Nennleistung und besonderen Anforderungen, unter Berücksichtigung des Verhältnisses zwischen Antriebssystem und angetriebener Maschine und Umwelt	20. Januar 2026	20. Januar 2034
55.	Normen und Normungsprodukte im Bereich der Sicherheit in Bezug auf die Konstruktion und den Bau von Maschinen und Anlagen, die für die Oberflächenbehandlung verwendet werden, einschließlich der Aufbringung organischer Beschichtungsstoffe (Farben, Lacke, Klebstoffe und ähnliche Produkte), einschließlich Reinigungs- und Vorbehandlungsmaschinen, Aufbringungsgeräte, Fördersysteme für Beschichtungsstoffe, Beschichtungsanlagen, Trockner für organische Beschichtungen und thermische Abgasbehandlungssysteme, Auftragen von Metallbeschichtungen (Galvanisierung, Elektroplattierung), Oberflächenbehandlung durch Anodierung und Oberflächenbehandlung durch Plasmaverfahren (z. B. PVD, CVD, Plasmanitrieren, Plasmaaktivierung)	20. Januar 2026	20. Januar 2034
56.	Normen und Normungsprodukte im Bereich der Sicherheits-, Funktions- und Leistungsanforderungen für <ul style="list-style-type: none"> - Bodengeräte für die Abfertigung von Fluggästen, Gepäck und Fracht; - Ausrüstung für die Bodenabfertigung und Servicearbeiten von Luftfahrzeugen und - Flughafeneinrichtungen in Bezug auf die oben genannten Bereiche 	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
57.	Normen und Normungsprodukte im Bereich der Sicherheitsanforderungen an Rollen-Bremsprüfstände und Maschinen für die Reifenmontage und -abnahme, die für Straßenfahrzeuge gelten	20. Januar 2026	20. Januar 2034
58.	Europäische Normungsprodukte im Bereich der Sicherheitsanforderungen und allen anderen Aspekten für Zentrifugen mit einer kinetischen Drehenergie von mindestens 200 Nm	20. Januar 2026	20. Januar 2034
59.	Normen und Normungsprodukte im Bereich von Fahrrädern, ihrer Bauteile und Zubehörteile unter besonderer Bezugnahme auf Sicherheitsanforderungen, Prüfverfahren und Terminologie	20. Januar 2026	20. Januar 2034
60.	Normen und Normungsprodukte zu den Sicherheits-, Prüf- und Leistungsanforderungen für motorkraftbetriebene Fahrzeuge und Vorrichtungen zur persönlichen Mobilität, die nicht der EU-Typgenehmigung unterliegen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
61.	Normen und Normungsprodukte für Ausrüstungen für Lagertanks und Tankstellen, einschließlich Zapfsäulen und Tauchpumpen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
62.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf Sicherheitsanforderungen für Ballenpressen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
63.	Normen und Normungsprodukte in Bezug auf die Sicherheit von Lüftungssystemen mit Seitenvorhang	20. Januar 2026	20. Januar 2034
64.	Normen und Normungsprodukte für Turbinen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
65.	Normen und Normungsprodukte für Nähmaschinen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
66.	Normen und Normungsprodukte im Bereich von industriellen Ausrüstungen, Elektrowärmeanlagen und Anlagen für elektromagnetische Bearbeitungsprozesse von Materialien und Elektrowärmebehandlungstechnologien	20. Januar 2026	20. Januar 2034
67.	Normen und Normungsprodukte für die Sicherheit von Ausrüstung für das elektrostatische Beschichten und die Endbearbeitung	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
68.	Normen und Normungsprodukte im Zusammenhang mit Leistungselektronik: Ausrüstung, ihre Komponenten, insbesondere elektronische Geräte, und ihre Erweiterung auf den Systemaspekt	20. Januar 2026	20. Januar 2034
69.	Normen und Normungsprodukte für die Sicherheit automatischer elektrischer Steuerungen, insbesondere elektrische Stellteile und Geräte für die Wasseranwendung im Haushalt	20. Januar 2026	20. Januar 2034
70.	Normen und Normungsprodukte für Geräte und Werkzeuge für das Arbeiten unter Spannung, d. h. Arbeiten an oder in der Nähe von elektrischen Systemen oder Anlagen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
71.	Normen und Normungsprodukte für die additive Fertigung und die für die additive Fertigung relevante Ausrüstung, einschließlich: <ul style="list-style-type: none"> - Klassifizierung von Rohstoffen (z. B. für luftfahrttechnische Zwecke geeignete Legierungen, für Verteidigungszwecke geeignete Metalle, Bestandteile der Nahrungsmittelverarbeitung, Baustoffe, ökologische Harze); - Bestimmungen zur sicheren Ermöglichung der Rückverfolgbarkeit von hergestellten Teilen und - Maschinen und unterstützende Ausrüstung im Zusammenhang mit Sicherheits-, Verteidigungs- und Weltraumnutzungsaspekten 	20. Januar 2026	20. Januar 2034
72.	Normen und Normungsprodukte zur Unterstützung der additiven Fertigung im Zusammenhang mit Aspekten der Sicherheit, Verteidigung und Weltraumnutzung	20. Januar 2026	20. Januar 2034
73.	Normen und Normungsprodukte für den Entwurf, die Herstellung und die Prüfung von Ausrüstung für Unterhaltungstechnologien wie Maschinen, Maschinenanlagen, Steuerungssystemen, Trägern, Fachwerk, sowie Geräten, Gegenständen und Zubehör für Live-Veranstaltungen und Rundfunkanwendungen	20. Januar 2026	20. Januar 2034
74.	Normen und Normungsprodukte für automatische Brenner mit Gebläse	20. Januar 2026	20. Januar 2034

Referenzinformationen über harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte, die mehrere oder einzelne Produktkategorien und Technologiebereiche abdecken		Frist für die Annahme durch das CEN und das Cenelec	
75.	<p>Normen und Normungsprodukte für mobile Maschinenprodukte, einschließlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen an Rückhaltesysteme bei Überroll- oder Umkipprisiko und - Risiko des Kontakts mit stromführenden Freileitungen 	20. Januar 2026	20. Januar 2034

ANHANG II

Anforderungen an die harmonisierten Normen und europäischen Normungsprodukte gemäß Artikel 1

Teil A

Allgemeine Anforderungen an die in Anhang I Tabelle 1 und Tabelle 2 aufgeführten harmonisierten Normen und europäischen Normungsprodukte

1. Von den harmonisierten Normen zu unterstützende rechtliche Anforderungen unabhängig davon, ob es sich um neue, überarbeitete, geänderte oder auf eine Neufassung einer bestehenden harmonisierten Norm oder eines europäischen Normungsprodukts gerichtete Anforderungen handelt

Harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte unterstützen die Anwendung der einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an Konstruktion und Bau von Maschinenprodukten gemäß Anhang III der Verordnung (EU) 2023/1230.

Harmonisierte Normen enthalten detaillierte technische Spezifikationen zur Unterstützung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an Konstruktion und Bau von Maschinenprodukten, einschließlich Sicherheitsbauteilen für Maschinenprodukte, um die Vermutung der Konformität mit den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen zu erleichtern.

Harmonisierten Normen und europäische Normungsprodukte müssen den allgemein anerkannten Stand der Technik widerspiegeln.

In jeder harmonisierten Norm sind ihre Produktkategorien und Technologiebereiche, die in ihren Anwendungsbereich fallen, klar anzugeben.

Harmonisierte Normen müssen inklusiv sein, sodass sie darauf abzielen, dass die Leistung im Hinblick auf alle in Anhang III der Verordnung (EU) 2023/1230 genannten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an Konstruktion und Bau von Maschinenprodukten für die gesamte vielfältige Bevölkerung der Union, d. h. unabhängig von Geschlecht, Alter, Körpergröße sowie anderen anthropometrischen und biomechanischen Eigenschaften, gleichermaßen gewährleistet ist. Ist dies nicht möglich, so müssen die Vor- und Nachteile ausgewogen verteilt sein. Zu diesem Zweck müssen solche Normen auf aktuellen Daten, die für die Bevölkerung der Union repräsentativ sind, beruhen, und zwar sowohl im Hinblick auf die Auslegung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen als auch auf ihre Prüfung. In diesem Zusammenhang sind zur Beschreibung von Nutzern oder Bedienern von Produkten eher Spannen als Durchschnittswerte zu verwenden. In Bezug auf anthropometrische und biomechanische Eigenschaften sind alle relevanten Körpermaße und physischen Fähigkeiten zu berücksichtigen, die die Größe und Struktur des Körpers, den Körperbau, die physischen Belastungsgrenzen sowie die jeweils bei der Bedienung eingenommene Körperhaltung und ausgeführten Bewegungen widerspiegeln. Darüber hinaus werden in harmonisierten Normen, soweit dies angemessen und nach vernünftigem Ermessen durchführbar ist, auch Personen mit besonderen Bedürfnissen und Personen, die auf einen einfachen Zugang, auf Fähigkeitenhilfen („ability aids“) oder auf Assistenztiere angewiesen sind, berücksichtigt, wobei dem Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen Rechnung zu tragen ist.

Die in Auftrag gegebenen harmonisierten Normen dürfen den sicheren Zugang zu relevanten Wartungs- und Diagnosedaten, unabhängig davon, ob sie lokal oder an einem entfernten Ort gespeichert und verfügbar sind, sowie zu den entsprechenden Schnittstellen und Werkzeugen, einschließlich Software, die während der Lebensdauer von Maschinenprodukten benötigt werden, nicht unangemessen einschränken.

Die harmonisierten Normen sind so zu gliedern, dass diejenigen Vorschriften und Untervorschriften der Normen, deren Einhaltung für die Konformitätsvermutung notwendig sind, leicht zu erkennen sind. Vorschriften oder Untervorschriften der Normen, die keine Vermutung der Konformität mit einer grundlegenden Anforderung ermöglichen, dürfen die Einhaltung einer der Vorschriften oder Untervorschriften, die eine Konformitätsvermutung tatsächlich ermöglichen, nicht gefährden oder beeinträchtigen.

In den harmonisierten Normen ist der Zusammenhang zwischen ihrem Inhalt und den entsprechenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen nach Anhang III der Verordnung (EU) 2023/1230, die die Normen abdecken sollen, klar und genau beschrieben. Dies ist durch Angabe des Zusammenhangs zwischen den Abschnitten und den Unterabschnitten und den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen in Anhang Zx der jeweiligen harmonisierten Norm zu erreichen. In solchen Anhängen ist auch anzugeben, welche einschlägigen grundlegenden Anforderungen von der Norm nicht abgedeckt sind.

In jeder harmonisierten Norm, die eine bestimmte Produktkategorie abdeckt, sind alle grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, die für das jeweilige Maschinenprodukt relevant sind, so weit wie möglich zu identifizieren und abzudecken. Diesen grundlegenden Anforderungen ist von Beginn des Verfahrens der Normentwicklung an und in seinem Verlauf Rechnung zu tragen.

Die in Auftrag gegebenen harmonisierten Normen dürfen einen fairen Binnenmarkt und einen fairen Wettbewerb auf dem Binnenmarkt im Hinblick auf die Umsetzung derjenigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, die technischer Spezifikationen hinsichtlich der Instandhaltung, der Erhaltung der Funktionsfähigkeit und dazugehöriger Leistungen von Maschinenprodukten bedürfen, nicht in unangemessener Weise behindern.

Daher müssen harmonisierte Normen in Bezug auf die grundlegenden Anforderungen, die von jeder Norm abgedeckt werden, klar und prägnant sein, um eine einfache Anwendung der Normen durch alle einschlägigen Wirtschaftsakteure, insbesondere durch KMU, in Bezug auf ihre jeweilige Rolle bei der Gewährleistung der Einhaltung aller einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen für ein bestimmtes Produkt zu ermöglichen.

Die harmonisierten Normen müssen produktkategoriespezifische Bestimmungen enthalten. Sie müssen auch dienstleistungsspezifische Bestimmungen bereitstellen, sofern diese nicht über die Fähigkeit des Herstellers hinausgehen, sie zu kontrollieren, und wenn sie für die in Betracht gezogenen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen relevant sind. Diese spezifischen Bestimmungen umfassen einschlägige Methoden zur angemessenen Bewertung der potenziellen Einhaltung dieser Bestimmungen. Auf der Grundlage dieses Auftrags dürfen die harmonisierten Normen jedoch keine anderen rechtlichen Anforderungen unterstützen, die mit den im ersten Absatz dieses Abschnitts genannten Anforderungen unvereinbar sind, und sie dürfen insbesondere

- keine Bezugnahmen auf die Verordnung (EU) 2023/1230 enthalten oder deren Anforderungen im jeweiligen normativen Teil wiederholen, es sei denn, es wird für letzteren Fall davon ausgegangen, dass dies unvermeidbar ist, um das Ziel der betreffenden harmonisierten Norm nicht zu gefährden,
- keine der in der Verordnung (EU) 2023/1230 festgelegten Begriffsbestimmungen ändern oder rechtlich relevante Begriffe definieren, die in der Verordnung (EU) 2023/1230 selbst nicht definiert sind,
- keine Anforderungen, Verantwortlichkeiten, vertraglichen Vereinbarungen oder Verpflichtungen für Wirtschaftsakteure, einschließlich notifizierter oder anderer Stellen oder Marktüberwachungsbehörden, mit Ausnahme der Identifizierung und Bereitstellung von Informationen über einschlägige Kompetenzen regeln und
- keine Bestimmungen über Konformitätsbewertungsverfahren enthalten, mit Ausnahme der Identifizierung und Bereitstellung von Informationen über einschlägige Kompetenzen, damit zusammenhängende Unterlagen oder technische Unterlagen gemäß der Verordnung (EU) 2023/1230.

Jede harmonisierte Norm, die auf der Grundlage des in Artikel 1 dieses Beschlusses genannten Auftrags ausgearbeitet wird, muss sich auf den vorliegenden Beschluss beziehen und ist im Wege einer Konsultation in einem inklusiven und Transparenz gewährleistenden Verfahren auszuarbeiten.

In den auszuarbeitenden Normen sind die laufenden und künftigen Arbeiten zu berücksichtigen, die als Reaktion auf die Normungsaufträge zur Unterstützung der Verordnung (EU) 2024/2847⁵ und der Verordnung (EU) 2024/1689⁶ durchgeführt werden. Diese Aufträge können sowohl horizontale Standards für die Cybersicherheit als auch Systeme der künstlichen Intelligenz und vertikale Standards für bestimmte Produktkategorien enthalten, zu denen bestimmte „wichtige oder kritische Produkte“ oder „Hochrisikosysteme“ gemäß den einschlägigen Begriffsbestimmungen in diesen Verordnungen gehören können. Die im Rahmen dieses Auftrags zu entwickelnden Normen müssen die harmonisierten Normen, die zur Unterstützung der Verordnung (EU) 2024/2847 und der Verordnung (EU) 2024/1689 ausgearbeitet werden, berücksichtigen und als spezifische Normen für die entsprechenden Maschinenproduktkategorien im Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2023/1230 ausgearbeitet werden.

Eine harmonisierte Norm darf die Konformität mit der Norm nicht von verwaltungstechnischen oder organisatorischen Anforderungen abhängig machen, wie etwa Anforderungen an das Managementsystem für Organisationen, Anforderungen an die Kompetenz natürlicher Personen oder normative Verweise auf Managementsystemnormen jeglicher Art.

2. Präzise rechtliche Anforderungen

⁵ Verordnung (EU) 2024/2847 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2024 über horizontale Cybersicherheitsanforderungen für Produkte mit digitalen Elementen und zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 168/2013 und (EU) 2019/1020 und der Richtlinie (EU) 2020/1828 (Cyberresilienz-Verordnung) (ABl. L, 2024/2847, 20.11.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/2847/oj>).

⁶ Verordnung (EU) 2024/1689 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 300/2008, (EU) Nr. 167/2013, (EU) Nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 und (EU) 2019/2144 sowie der Richtlinien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 und (EU) 2020/1828 (Verordnung über künstliche Intelligenz) (ABl. L, 2024/1689, 12.7.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>).

Harmonisierte Normen dürfen keine Auslegung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an Maschinenprodukte gemäß Anhang III der Verordnung (EU) 2023/1230 enthalten, die von den allgemein anerkannten Zielen dieser Anforderungen abweicht.

3. Methoden zur Risikoabschätzung und Risikobegrenzung im Zusammenhang mit den Sicherheitsaspekten der harmonisierten Normen

Bei der Ausarbeitung oder Überarbeitung harmonisierter Normen ist das iterative Verfahren der Risikobewertung, der Risikobeseitigung und der Risikominderung anzuwenden, indem die in Anhang III Teil B „Allgemeine Grundsätze“ Nummer 1 der Verordnung (EU) 2023/1230 festgelegten Konstruktionsgrundsätze befolgt werden und der Betrieb der Maschine für ein breites Spektrum von Nutzern berücksichtigt wird.

Dies muss Gefahren einschließen, die während des Lebenszyklus des Maschinenprodukts bei bestimmungsgemäßer Verwendung, aber auch bei vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlanwendung auftreten könnten. Darüber hinaus ist auch der Beseitigung oder Verringerung von Risiken durch die Anwendung kognitiver ergonomischer Grundsätze sowie durch die Bewertung der Eigenschaften von Maschinen und ihrer Wechselwirkung mit Menschen und ihren kognitiven Fähigkeiten Rechnung zu tragen. Gegebenenfalls müssen auch die Entwicklung der ganz oder teilweise selbstentwickelnden Verhaltensweisen oder Logiken des Maschinenprodukts, das für den Betrieb mit unterschiedlichem Maß an Autonomie ausgelegt ist, sowie der kontinuierliche Schutz vor Korrumpierung von Sicherheitsfunktionen, die unter anderem auf externe Verbindungen, Software oder Daten angewiesen sind, abgedeckt sein. Des Weiteren müssen die Risikobeurteilung und die Risikominderung auch Risiken umfassen, die sich aus Wechselwirkungen zwischen Maschinenprodukten ergeben, die, damit sie zusammenwirken, so angeordnet sind und betätigt werden, dass sie als Gesamtheit funktionieren.

4. Normative Verweise

In einer harmonisierten Norm enthaltene normative Verweise müssen spezifisch und klar sein und die Identifizierung aller grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen gewährleisten, die von der betreffenden Norm abgedeckt werden. Enthält eine harmonisierte Norm einen Verweis auf eine andere Norm oder eine Vorschrift in dieser Norm und enthält diese Norm oder diese Vorschrift weitere normative Verweise (eine sogenannte „Kette“ normativer Verweise), so muss die gesamte Kette der Verweise eindeutig und spezifisch sein. Das Anführen von Ketten normativer Verweise ist jedoch nach Möglichkeit zu begrenzen. Normative Verweise auf Normen in den Vorschriften, die aufgrund der normativen Bezugnahme die Vermutung der Konformität mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen für Maschinenprodukte gemäß der Verordnung (EU) 2023/1230 begründen, müssen datiert sein.

Teil B

Spezifische Anforderungen an die Überarbeitung bestehender harmonisierter Normen und europäischer Normungsprodukte im Rahmen der in Anhang I Tabelle 2 aufgeführten Normungsbereiche

1. Für alle Normen und europäischen Normungsprodukte geltende Anforderungen

Harmonisierte Normen und europäische Normungsprodukte müssen in regelmäßigen Abständen überarbeitet werden, damit sie weiterhin den allgemein anerkannten Stand der Technik widerspiegeln. Diese Arbeit wird vorrangig in Fällen durchgeführt, in denen eine harmonisierte Norm, die eine bestimmte Produktkategorie abdeckt, nicht alle grundlegenden

Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, die für dieses Maschinenprodukt relevant sind, angemessen identifiziert und abdeckt.

Solche harmonisierten Normen werden insbesondere dadurch erstellt, indem bestehende harmonisierte Normen für Maschinenprodukte überarbeitet werden, damit sie im Zusammenhang mit der Konstruktion und dem Bau solcher Maschinenprodukte ihren Zweck erfüllen und ein hohes Schutzniveau für die Gesundheit und Sicherheit von Personen, insbesondere Verbrauchern und beruflichen Verwendern, und gegebenenfalls von Haustieren, Gütern und die Umwelt gewährleistet wird.

Jede überarbeitete harmonisierte Norm muss klare Informationen über wesentliche Änderungen, die vorgenommen worden sind, enthalten.

2. Normative Verweise

In harmonisierten Normen enthaltene normative Verweise und Ketten normativer Verweise sind mit gebührender Sorgfalt zu behandeln. Normative Verweise auf veraltete, gestrichene oder anderweitig überholte Vorschriften sind zu aktualisieren oder zu streichen, insbesondere wenn eine spätere Fassung einer solchen Norm Vorschriften enthält, die den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Verordnung (EU) 2023/1230 oder anderen einschlägigen Rechtsvorschriften der Union zuwiderlaufen und die so missverstanden oder auf andere Weise falsch ausgelegt werden könnten, dass sie vermeintlich diesen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen angemessen entsprechen.

Teil C

Anforderungen an die in Anhang I aufgeführten spezifischen harmonisierten Normen und europäischen Normungsprodukte

1. Internationale Normungstätigkeiten

Bestimmte Normen, die auf internationaler Ebene von der Internationalen Organisation für Normung (ISO) und der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) in einschlägigen Bereichen entwickelt wurden, können vom CEN und Cenelec auf der Grundlage der Wiener Vereinbarung und der Frankfurter Vereinbarung als europäische Normen übernommen werden.

Es können geeignete Formen der Zusammenarbeit zwischen dem CEN und dem Cenelec, der ISO, der IEC oder anderen internationalen Normungsorganisationen festgelegt werden, um mögliche Synergien mit bestehenden internationalen Normen oder Normen, die derzeit entwickelt werden, zu nutzen, sofern diese Methoden sicherstellen, dass die aufgrund dieses Auftrags erstellten harmonisierten Normen oder europäischen Normungsprodukte den Anforderungen dieses Beschlusses in vollem Umfang entsprechen.

1.1 Internationale Zusammenarbeit

Ist vor dem Hintergrund vereinbarter Ziele in bilateralen oder multilateralen Dialogen der Kommission mit Drittländern oder -regionen eine Zusammenarbeit erforderlich und hinreichend begründet, arbeiten das CEN und das Cenelec im Rahmen der Wiener Vereinbarung und der Frankfurter Vereinbarung mit anderen Normungsorganisationen in diesen Ländern oder Regionen zusammen, um Normungsprodukte von besonderer oder von strategischer Bedeutung zu liefern. Eine solche Zusammenarbeit könnte durch „Multilogo“-Dokumente zum Ausdruck kommen.

1.2 Normungsbereiche von besonderem Interesse

Nicht erschöpfende Liste⁷ der Referenzinformationen zu spezifischen harmonisierten Normen und europäischen Normungsprodukten, die in Anhang I aufgeführt sind	
1.	<p>Normen und Normungsprodukte für mehrere oder einzelne Produktkategorien, mit denen spezifische Bestimmungen für Maschinenprodukte eingeführt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit ganz oder teilweise selbstentwickelnden Verhaltensweisen oder Logiken, die so konzipiert sind, dass sie mit unterschiedlichem Grad an Autonomie funktionieren, oder - deren Sicherheitsfunktionen durch Sicherheitsbauteile oder -systeme gesteuert werden, die sich vollständig oder teilweise durch maschinelles Lernen selbst weiterentwickeln
2.	<p>Normen und Normungsprodukte für mehrere oder einzelne Produktkategorien, mit denen spezifische Bestimmungen eingeführt werden, die gewährleisten, dass Sicherheitsfunktionen, die unter anderem auf externen Verbindungen, Software oder Daten beruhen, während der gesamten Produktlebensdauer vor Korruption bei unbeabsichtigten oder vorsätzlichen Ereignissen geschützt sind</p>
3.	<p>Normen und Normungsprodukte für mehrere oder einzelne Produktkategorien, mit denen spezifische Bestimmungen für autonome mobile Maschinenprodukte mit oder ohne Überwachungsfunktion eingeführt werden</p>
4.	<p>Normen und Normungsprodukte für die additive Fertigung und die für die additive Fertigung relevante Ausrüstung, einschließlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klassifizierung von Rohstoffen, - Bestimmungen zur sicheren Ermöglichung der Rückverfolgbarkeit von hergestellten Teilen und - Maschinen und unterstützende Ausrüstung im Zusammenhang mit Sicherheits-, Verteidigungs- und Weltraumnutzungsaspekten

⁷ Referenzinformationen zu Normen oder Normungsprodukten, die bereits im Rahmen der Wiener und der Frankfurter Vereinbarungen erstellt wurden, sind nicht enthalten, und Normungstätigkeiten im Anschluss an neue Vereinbarungen, die weitere neue Bereiche von besonderem Interesse abdecken, können gefördert werden, ohne dass die nicht erschöpfende Liste in der Tabelle geändert wird.