



Rat der
Europäischen Union

057070/EU XXVI. GP
Eingelangt am 08/03/19

Brüssel, den 8. März 2019
(OR. en)

7308/19

ENER 157
ENV 269

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender: Europäische Kommission
Eingangsdatum: 7. März 2019
Empfänger: Generalsekretariat des Rates
Nr. Komm.dok.: D060644/2
Betr.: VERORDNUNG (EU) DER KOMMISSION vom XXX zur Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Schweißgeräten gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument D060644/2.

Anl.: D060644/2

7308/19

/dp

TREE.2.B

DE



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den **XXX**
D060644/02
[...](2019) **XXX** draft

VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION

vom **XXX**

**zur Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von
Schweißgeräten gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und
des Rates**

(Text von Bedeutung für den EWR)

DE

DE

VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION

vom XXX

zur Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Schweißgeräten gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf Artikel 114 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union,
gestützt auf die Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom
21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die
umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte¹, insbesondere auf
Artikel 15 Absatz 1,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Nach der Richtlinie 2009/125/EG sollte die Kommission Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung (im Folgenden „Ökodesign“) energieverbrauchsrelevanter Produkte festlegen, die in der Union ein erhebliches Vertriebs- und Handelsvolumen, erhebliche Umweltauswirkungen und ein erhebliches Potenzial für gestaltungsbedingte Verbesserungen ihrer Umweltverträglichkeit ohne übermäßig hohe Kosten aufweisen.
- (2) In der Mitteilung der Kommission COM(2016) 773 final² (Ökodesign-Arbeitsprogramm), die die Kommission gemäß Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 2009/125/EG erstellte, werden die Prioritäten für die Arbeit in den Bereichen Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung im Zeitraum 2016-2019 festgelegt. Im Ökodesign-Arbeitsprogramm werden die energieverbrauchsrelevanten Produktgruppen genannt, die bei der Durchführung von Vorstudien und der anschließenden Verabschiedung von Durchführungsmaßnahmen sowie bei der Überarbeitung derzeit geltender Verordnungen vorrangig behandelt werden sollen.
- (3) Die Maßnahmen des Ökodesign-Arbeitsprogramms könnten Schätzungen zufolge im Jahr 2030 insgesamt zu jährlichen Endenergieeinsparungen von mehr als 260 TWh führen, was im Jahr 2030 einer Verringerung der Treibhausgasemissionen um rund 100 Mio. Tonnen jährlich entspricht.
- (4) Die Kommission hat in einer Vorstudie die technischen, umweltbezogenen und wirtschaftlichen Merkmale der zu industriellen Zwecken verwendeten Schweißgeräte und Werkzeugmaschinen analysiert.³ Gegenstand der Studie waren Lichtbogen- und

¹ ABl. L 285 vom 31.10.2009, S. 10.

² Mitteilung der Kommission. Ökodesign-Arbeitsprogramm 2016–2019 (COM(2016) 773 final, Brüssel, 30.11.2016).

³ In den Vorbereitungsarbeiten waren ursprünglich auch Werkzeugmaschinen berücksichtigt worden; da es schwierig war, auf Basis der derzeit verfügbaren Informationen Mindestanforderungen an die Effizienz festzulegen, wurden sie jedoch aus dem Anwendungsbereich dieser Verordnung ausgeschlossen. Sobald

Plasma-Schweißgeräte für Metalle, wie sie für den industriellen und gewerblichen Einsatz konstruiert und üblicherweise verwendet werden.⁴ Darin wurde die Auffassung vertreten, dass ausschließlich motor- oder batteriegetriebene Schweißgeräte nicht reguliert werden sollten.

- (5) Die Vorstudie wurde in enger Zusammenarbeit mit Interessenträgern und Beteiligten in der EU und anderen Ländern durchgeführt. Die Ergebnisse der Vorstudie wurden der Öffentlichkeit bekannt gegeben und dem nach Artikel 18 der Richtlinie 2009/125/EG eingerichteten Konsultationsforum vorgestellt.
- (6) Die umweltbezogenen Merkmale von Schweißgeräten, die für die Zwecke dieser Verordnung als relevant eingestuft wurden, sind
 - (a) der Energieverbrauch in der Nutzungsphase, einschließlich der Zeiten, in denen sich die Produkte im „Leerlaufmodus“ befinden,
 - (b) und die Ressourceneffizienz betreffende Merkmale.
- (7) Der im direkten Zusammenhang mit Schweißgeräten entstehende jährliche Energieendverbrauch dürfte 2030 mehr als 6 TWh betragen; dies entspricht 2,4 Mio. t CO₂-Äquivalenten, wobei die für die Herstellung der zugehörigen Verbrauchsmaterialien (wie Schutzgasen oder Schweißdraht) verbrauchte Energie nicht berücksichtigt wurde. Die Vorstudie zeigte, dass der Energieverbrauch in der Nutzungsphase und verschiedenen Leerlauf- oder Standby-Betriebsarten deutlich reduziert werden kann.
- (8) Die in dieser Verordnung festgelegten Ökodesign-Anforderungen dürfen bis 2030 zu jährlichen Energieeinsparungen von etwa 1,09 TWh führen, was jährlichen Einsparungen von insgesamt 0,27 Mt CO₂-Äquivalenten entspricht.
- (9) In der Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen (COM(2015) 614 final)⁵ (Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft) und im Ökodesign-Arbeitsprogramm wird hervorgehoben, dass es von Bedeutung ist, den Ökodesign-Rahmen dazu zu nutzen, den Übergang zu einer ressourceneffizienteren und stärker kreislauforientierten Wirtschaft zu fördern. In der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates⁶ wird auf die Richtlinie 2009/125/EG verwiesen und betont, dass Ökodesign-Anforderungen die Wiederverwendung, die Demontage und die Verwertung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (EEAG) erleichtern sollten, indem diese Umweltaspekte bereits in einer früheren Phase der Produktlebensdauer berücksichtigt werden. Dementsprechend werden in dieser

insbesondere zu den technischen Optionen für eine Reduzierung des Energieverbrauchs in Stadien wie dem Standby-Modus oder anderen Betriebsarten mit geringer Leistungsaufnahme, in denen keine aktive Bearbeitung erfolgt, weitere Daten gesammelt worden sind, könnten in Zukunft Ökodesign-Maßnahmen für Werkzeugmaschinen vorgeschlagen werden.

⁴ Gemäß Definition in IEC 60 974-1: Lichtbogenschweißeinrichtungen — Teil 1: Schweißstromquellen. Nicht in den Anwendungsbereich dieser Verordnung fallen insbesondere Einrichtungen zum Lichtbogenschweißen und Schneiden für begrenzten Betrieb durch Laien nach IEC 60 974-6: Lichtbogenschweißeinrichtungen — Teil 6: Schweißstromquellen mit begrenzter Einschaltdauer.

⁵ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Den Kreislauf schließen – Ein Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft (COM(2015) 614 final, Brüssel, 2.12.2015).

⁶ Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (EAG) (ABl. L 197 vom 24.7.2012, S. 38).

Verordnung Anforderungen für nicht energiebezogene Aspekte festgelegt, einschließlich

- (a) Demontage,
- (b) Reparierbarkeit,
- (c) kritische Rohstoffe.

- (10) Darüber hinaus schreibt die Verordnung vor, dass Schweißgeräten Informationen über den Einsatz von Schutzgasen während des Schweißens sowie zu den Mengen an eingesetztem Schweißdraht oder verwendeten Zusatzwerkstoffen beigefügt werden müssen.
- (11) Der Energie- und Ressourcenverbrauch von Schweißgeräten könnte durch die Anwendung vorhandener, nicht eigentumsrechtlich geschützter Techniken ohne Erhöhung der Gesamtkosten für Anschaffung und Betrieb dieser Produkte verringert werden.
- (12) In der Vorstudie wurde der Schluss gezogen, dass die geplanten Ökodesign-Anforderungen die Funktionalität oder Erschwinglichkeit von Schweißgeräten aus Endnutzersicht nicht beeinträchtigen und keine negativen Auswirkungen auf Gesundheit, Sicherheit und Umwelt haben.
- (13) Der Zeitplan für die Einführung von Ökodesign-Anforderungen ermöglicht den Herstellern die Anpassung der unter diese Verordnung fallenden Produkte. Er trägt der Kostenbelastung für die Hersteller – insbesondere für den großen Anteil kleiner und mittlerer Unternehmen in der Schweißgerätebranche der EU – Rechnung, stellt aber zugleich sicher, dass die Ziele dieser Verordnung fristgerecht verwirklicht werden.
- (14) Die Produktparameter sollten unter Verwendung verlässlicher, genauer und reproduzierbarer Methoden gemessen und berechnet werden, die dem anerkannten Stand der Mess- und Berechnungsmethoden sowie gegebenenfalls den harmonisierten Normen Rechnung tragen, die auf Aufforderung der Kommission nach den Verfahren der Verordnung (EU) Nr. 1025/2012⁷ von den europäischen Normungsgremien erlassen wurden.
- (15) Nach Artikel 8 der Richtlinie 2009/125/EG sollte in dieser Verordnung festgelegt werden, welche Konformitätsbewertungsverfahren gelten.
- (16) Zur Erleichterung von Konformitätsprüfungen sollten die Hersteller die in der technischen Dokumentation gemäß den Anhängen IV und V der Richtlinie 2009/125/EG enthaltenen Angaben vorlegen, sofern diese im Zusammenhang mit den in dieser Verordnung festgelegten Anforderungen stehen.
- (17) Neben den rechtlich bindenden Anforderungen sollten in dieser Verordnung gemäß Anhang I Teil 3 Nummer 2 der Richtlinie 2009/125/EG Referenzwerte für die besten verfügbaren Technologien festgelegt werden, um sicherzustellen, dass Informationen über die Umweltverträglichkeit der unter diese Verordnung fallenden Produkte hinsichtlich ihres gesamten Lebenszyklus allgemein verfügbar und leicht zugänglich sind.
- (18) Zur Steigerung von Wirksamkeit und Glaubwürdigkeit dieser Verordnung und im Interesse des Verbraucherschutzes sollten Produkte verboten werden, deren Leistung

⁷ Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur europäischen Normung (ABl. L 316 vom 14.11.2012, S. 12).

unter Prüfbedingungen automatisch verändert wird, um die angegebenen Parameter zu verbessern.

- (19) Bei einer Überprüfung dieser Verordnung sollten die Eignung und Wirksamkeit ihrer Bestimmungen im Hinblick auf die angestrebten Ziele bewertet werden. Die Überprüfung sollte zu einem Zeitpunkt stattfinden, zu dem alle Bestimmungen umgesetzt sind und Auswirkungen auf den Markt haben.
- (20) Im Hinblick auf ein besseres Funktionieren des Binnenmarkts und die unionsweite Steigerung der Umweltverträglichkeit von Schweißgeräten sollten Ökodesign-Anforderungen zu einer Harmonisierung der einschlägigen Anforderungen an den Energieverbrauch und die Ressourceneffizienz führen. Die Anforderungen sollten spätestens 2024 unter Berücksichtigung der technologischen Entwicklung überarbeitet werden, damit weitere Möglichkeiten für eine Verbesserung der Geräteleistung und das reibungslose Funktionieren des Binnenmarkts genutzt werden können.
- (21) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen wurden von dem in Artikel 18 der Richtlinie 2009/125/EG genannten Konsultationsforum erörtert.
- (22) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des nach Artikel 19 Absatz 1 der Richtlinie 2009/125/EG eingesetzten Ausschusses –

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1
Gegenstand und Anwendungsbereich

- 1. In dieser Verordnung werden Ökodesign-Anforderungen für das Inverkehrbringen oder die Inbetriebnahme von mit Netzstrom betriebenen Schweißgeräten festgelegt.
- 2. Diese Verordnung gilt für Schweißgeräte, bei denen einer oder mehrere der folgenden Schweiß- und verwandten Verfahren eingesetzt werden:
 - (a) Metall-Lichtbogenhandschweißen,
 - (b) Metall-Schutzgasschweißen,
 - (c) Schweißen mit selbstschützender Fülldrahtelektrode;
 - (d) Fülldrahtelektrodenschweißen,
 - (e) Metall-Aktivgasschweißen und Metall-Inertgasschweißen,
 - (f) Wolfram-Inertgasschweißen,
 - (g) Plasma-Lichtbogenschneiden.
- 3. Diese Verordnung gilt nicht für Schweißgeräte, bei denen die folgenden Schweiß- und verwandten Verfahren eingesetzt werden:
 - (a) Unterpulverschweißen,
 - (b) Lichtbogenschweißen mit begrenzter Einschaltzeitdauer,
 - (c) Widerstandsschweißen,
 - (d) Bolzenschweißen.

Artikel 2 **Begriffsbestimmungen**

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Schweißgeräte“ bezeichnet Produkte, die für manuelle, automatische oder halbautomatische Schweiß-, Hartlöt-, Löt- oder Schneidearbeiten (oder alle diese Tätigkeiten) mittels Lichtbogenschweißverfahren und verwandten Verfahren eingesetzt werden, die feststehend oder ortsbeweglich sind und aus verbundenen Teilen oder Komponenten bestehen, von denen sich mindestens eines bewegt, und die miteinander verbunden sind, um Metalle miteinander zu verschmelzen, indem sie diese bis zur Schweißtemperatur (mit oder ohne Anwendung von Druck) erhitzt oder indem sie nur Druck anwenden, wobei dies mit oder ohne Verwendung von Schweißzusätzen und mit oder ohne Einsatz von Schutzgas(en) erfolgen kann; hierbei werden geeignete Werkzeuge und Techniken eingesetzt und als Ergebnis ein Produkt mit einer definierten Geometrie erzielt.
2. „Metall-Lichtbogenhandschweißen“ bezeichnet ein Lichtbogenschweißverfahren mit einer beschichteten Elektrode, bei dem die Hand des Bedieners die Schweißgeschwindigkeit und das Tempo, mit dem die Elektrode in den Lichtbogen eingeführt wird, steuert.
3. „Metall-Schutzgasschweißen“ bezeichnet ein Lichtbogenschweißverfahren, bei dem die Schmelzverbindung dadurch erzielt wird, dass zwischen einer umhüllten Metallelektrode und dem Werkstück und Arbeitsbereich mit einem Lichtbogen Hitze erzeugt wird. Die Schutzhülle wird durch die Zersetzung der Elektrodenumhüllung erzeugt. Es wird ohne Druck gearbeitet und der Schweißzusatz stammt aus der Elektrode.
4. „Schweißen mit selbstschützender Fülldrahtelektrode“ bezeichnet ein Drahtschweißverfahren, bei dem eine Hohldraht-Dauerelektrode durch die Schweißpistole in die Schweißnaht eingeführt wird, ohne dass zum Schutz des Schmelzbades vor Verunreinigungen ein externes Schutzgas verwendet werden muss. Es wird kein externes Schutzgas eingesetzt, sondern stattdessen reagiert ein im Inneren des Hohldrahtes befindliches Flussmittel mit dem Lichtbogen und bildet ein das Schmelzbad schützendes Gas.
5. „Fülldrahtelektrodenschweißen“ bezeichnet ein Schweißverfahren, bei dem Verbund-Hohl-Elektroden aus Metall mit Zusatzwerkstoffen eingesetzt werden, wobei die Elektroden aus einem Metallmantel und einem Kern verschiedener pulverförmiger Werkstoffe bestehen, die eine umfassende Umhüllung der Vorderseite der Schweißperlen bilden. Der Einsatz externer Schutzgase ist nicht zwingend erforderlich.
6. „Metall-Inertgasschweißen“ bezeichnet ein Gas-Metall-Lichtbogenschweißverfahren, bei dem die Schmelzverbindung dadurch erzielt wird, dass zwischen einer Dauerelektrode mit Zusatzwerkstoff (abschmelzend) und dem Werkstückbereich mit einem Lichtbogen Hitze erzeugt wird. Der Schutz wird vollständig durch ein extern zugeführtes, inertes Gas oder Gasgemisch erzielt.
7. „Metall-Aktivgasschweißen“ bezeichnet ein Gas-Metall-Lichtbogenschweißverfahren, bei dem die Schmelzverbindung dadurch erzielt wird, dass zwischen einer Dauerelektrode mit Zusatzwerkstoff (abschmelzend) und dem Werkstückbereich mit einem Lichtbogen Hitze erzeugt wird. Der Schutz wird vollständig durch ein extern zugeführtes, aktives Gas oder Gasgemisch erzielt.

8. „Wolfram-Inertgasschweißen“ bezeichnet ein Lichtbogenschweißverfahren, bei dem die Schmelzverbindung dadurch erzielt wird, dass zwischen einer einzelnen (nicht abschmelzenden) Wolframelektrode und dem Werkstückbereich mit einem Lichtbogen Hitze erzeugt wird. Der Schutz wird durch ein Gas oder Gasgemisch erzielt. Dabei kann Druck eingesetzt werden und ein Zusatzwerkstoff kann verwendet werden, beides ist aber nicht zwingend erforderlich.
9. „Plasma-Lichtbogenschneiden“ bezeichnet ein Lichtbogentrennverfahren, das mit einem eingeschnürten Lichtbogen arbeitet und das geschmolzene Metall in einem aus dem einschnürenden Düsenkopf austretenden Strahl ionisierten Gases mit hoher Strömungsgeschwindigkeit (Plasmagas) entfernt. Plasma-Lichtbogenschneiden ist ein Verfahren, bei dem eine negativ gepolte Gleichstromelektrode eingesetzt wird.
10. „Plasmagas“ (auch „Zentrumsgas“ oder „Schneidgas“ genannt) bezeichnet ein Gas, das zur Umhüllung der Elektrode in den Schweißbrenner eingeleitet und durch den Lichtbogen ionisiert wird, sodass es ein Plasma bildet und als Plasmastrahl aus dem Düsenkopf des Brenners austritt.
11. „Schutzgas“ (auch „Zusatzgas“ genannt) bezeichnet ein Gas, das nicht durch den Düsenkopf strömt, sondern stattdessen die Düse umströmt und einen Schutzschild um den Lichtbogen bildet.
12. „Unterpulverschweißen“ bezeichnet ein Lichtbogenschweißverfahren, bei dem ein Lichtbogen oder mehrere Lichtbögen über 600 Ampere zwischen einer oder mehreren nackten Metallelektrode(n) und dem Schmelzbad zum Einsatz kommen. Der Lichtbogen und das geschmolzene Metall werden durch eine Decke aus Fließmittel auf den Werkstücken geschützt. Es wird kein Druck angewendet und das Verfahren arbeitet mit Zusatzmetall aus der Elektrode und mitunter aus einer ergänzenden Quelle wie Schweißdraht, Fließmittel oder Metallgranulat.
13. „Lichtbogenschweißen mit begrenzter Einschaltdauer“ bezeichnet ein Lichtbogenschweißverfahren und verwandte Verfahren, die nicht für industrielle und gewerbliche Anwendungen bestimmt sind und die
 - (a) mit einphasigem Niederspannungsnetzstrom auf der Eingangsseite arbeiten;
 - (b) eine Ausgangsleistung von 7,5 kVA nicht überschreiten, sofern sie motorgetrieben sind;
 - (c) keine Vorrichtungen zum Zünden und Stabilisieren des Lichtbogens, Flüssigkühlsysteme oder Gaskonsolen für den Betrieb erfordern.
14. „Widerstandsschweißen“ bezeichnet ein thermo-elektrisches Verfahren, bei dem an der Schnittstelle zwischen den zu verbindenden Teilen Hitze erzeugt wird, indem man unter kontrolliertem Druck über einen genau kontrollierten Zeitraum elektrischen Strom fließen lässt. Verbrauchsmaterialien wie Schweißdrähte oder Schutzgase werden nicht benötigt.
15. „Bolzenschweißen“ bezeichnet ein Schweißverfahren, bei dem ein Metallbolzen oder ein ähnliches Teil (auf manuelle, automatische oder halbautomatische Weise) mit einem Werkstück verbunden wird, indem beide Teile durch einen Lichtbogen erhitzt werden.
16. „Gleichwertiges Modell“ bezeichnet ein Modell, das dieselben für die bereitzustellenden technischen Informationen relevanten technischen Merkmale aufweist, das aber von demselben Hersteller, Bevollmächtigten oder Importeur als

gesondertes Modell mit einer anderen Modellkennung in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen wird.

17. „Modellkennung“ bezeichnet den üblicherweise alphanumerischen Code, der ein bestimmtes Produktmodell von anderen Modellen unterscheidet, die die gleiche Handelsmarke oder denselben Namen des Herstellers, Bevollmächtigten oder Importeurs aufweisen.

Artikel 3
Ökodesign-Anforderungen

Die in Anhang II festgelegten Ökodesign-Anforderungen gelten ab den dort genannten Zeitpunkten.

Artikel 4
Konformitätsbewertung

1. Das in Artikel 8 der Richtlinie 2009/125/EG genannte Verfahren zur Konformitätsbewertung ist das in Anhang IV der Richtlinie beschriebene interne Entwurfskontrollsysteem oder das in Anhang V der Richtlinie beschriebene Managementsystem.
2. Für die Zwecke der Konformitätsbewertung gemäß Artikel 8 der Richtlinie 2009/125/EG enthält die technische Dokumentation ein Exemplar der gemäß Anhang II Nummern 2 und 3 bereitgestellten Produktinformationen sowie die Einzelheiten und Ergebnisse der Berechnungen gemäß Anhang III der vorliegenden Verordnung.
3. Wurden die in der technischen Dokumentation enthaltenen Angaben für ein bestimmtes Modell
 - a) anhand eines Modells ermittelt, das in Bezug auf die relevanten bereitzustellenden Informationen dieselben technischen Merkmale aufweist, aber von einem anderen Hersteller hergestellt wird,
 - b) durch Berechnung anhand der Bauart oder durch Extrapolation auf der Grundlage der Werte eines anderen Modells des gleichen oder eines anderen Herstellers, gewonnen – oder beides,so werden in den technischen Unterlagen die Einzelheiten dieser Berechnung, die vom Hersteller vorgenommene Bewertung der Genauigkeit der Berechnung und gegebenenfalls die Identitätserklärung für die Modelle verschiedener Hersteller angegeben.

Die technische Dokumentation muss eine Liste aller gleichwertigen Modelle einschließlich der Modellkennungen umfassen.

Artikel 5
Nachprüfungsverfahren zur Marktaufsicht

Bei der Durchführung der in Artikel 3 Absatz 2 der Richtlinie 2009/125/EG genannten Marktaufsichtsprüfungen wenden die Mitgliedstaaten das Nachprüfungsverfahren gemäß Anhang IV an.

Artikel 6
Umgehung und Software-Aktualisierungen

Der Hersteller, Bevollmächtigte oder Importeur darf keine Produkte in Verkehr bringen, die so gestaltet sind, dass sie erkennen können, dass sie geprüft werden (z. B. durch Erkennung der Prüfbedingungen oder des Prüfzyklus), und daraufhin ihre Leistungsmerkmale während der Prüfung automatisch gezielt ändern, um bei den vom Hersteller, Importeur oder Bevollmächtigten in der technischen Dokumentation oder sonstigen Dokumentationen anzugebenden Parametern günstigere Werte zu erzielen.

Nach einer Software- oder Firmware-Aktualisierung dürfen sich der Energieverbrauch des Produkts und alle anderen angegebenen Parameter, die nach der ursprünglich für die Konformitätserklärung verwendeten Prüfnorm gemessen werden, nicht verschlechtern, außer wenn der Endnutzer vor der Aktualisierung seine ausdrückliche Zustimmung gibt. Das Ablehnen der Aktualisierung darf zu keiner Leistungsänderung führen.

Eine Software-Aktualisierung darf niemals bewirken, dass sich die Leistung des Produkts derart verändert, dass die Ökodesign-Anforderungen der Konformitätserklärung nicht mehr eingehalten werden.

Artikel 7
Referenzwerte

Die Werte der leistungsfähigsten Produkte und Techniken, die zum Zeitpunkt des Erlasses der vorliegenden Verordnung auf dem Markt sind, werden als Referenzwerte in Anhang V aufgeführt.

Artikel 8
Überprüfung

Die Kommission überprüft diese Verordnung vor dem Hintergrund des technischen Fortschritts und legt dem Konsultationsforum die Ergebnisse der Prüfung sowie gegebenenfalls den Entwurf eines Überarbeitungsvorschlags spätestens am *[Amt für Veröffentlichungen: bitte Datum einfügen – fünf Jahre nach dem Inkrafttreten]* vor.

Im Rahmen der Überprüfung wird insbesondere bewertet, ob die Festlegung besonderer Ökodesign-Anforderungen im Hinblick auf folgende Merkmale angemessen ist:

- a) strengere Grenzwerte für die Effizienz der Stromquelle und den Stromverbrauch im Ruhezustand;
- b) die mit dem Gebrauch von Schweißgeräten verbundene Emissionen in die Luft;
- c) zusätzliche Anforderungen an die Ressourceneffizienz der Produkte entsprechend den Zielen der Kreislaufwirtschaft;
- d) Produkte, die sich der Verfahren des Unterpulverschweißens, Lichtbogenschweißens mit begrenzter Einschaltdauer, Widerstandsschweißens und Bolzenschweißens bedienen.

Ferner ist zu beurteilen, ob eine Ausweitung des Anwendungsbereichs dieser Verordnung auf gewerbliche Werkzeugmaschinen angemessen wäre, insbesondere, ob die Festlegung besonderer Ökodesign-Anforderungen für Werkzeugmaschinen im Hinblick auf Mindesteffizienzwerte in Betriebsarten, in denen keine Bearbeitung erfolgt, im Standby-Modus oder in anderen Betriebsarten mit geringer Leistungsaufnahme zielführend wäre.

Artikel 9
Inkrafttreten und Anwendung

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft.

Diese Verordnung gilt ab dem 1. Januar 2021.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den

*Für die Kommission
Jean-Claude JUNCKER
Der Präsident*