

Ersatzteillisten

Allgemeines

DIN
24 420
Teil 1

List of spare parts; instructions

- Die mit einem Punkt gekennzeichneten Abschnitte enthalten Angaben, die einer Vereinbarung zwischen Hersteller oder Lieferer und Anwender bedürfen.

1 Geltungsbereich

Diese Norm gilt für Ersatzteillisten verwendungsfertiger technischer Gegenstände und Einrichtungen. Ersatzteillisten nach dieser Norm sind für Investitionsgüter und instandsetzungswürdige Konsumgüter bestimmt, soweit sie zur Anwendung durch Instandhaltungsbetriebe und deren Zulieferer vorgesehen sind.

2 Zweck

Diese Norm dient dazu, Richtlinien für das Identifizieren von Ersatzteilen an Hand von Ersatzteillisten zu geben und damit das einheitliche Erstellen von Ersatzteillisten zu ermöglichen.

● 3 Anwendung der Ersatzteillisten

Ersatzteillisten dienen der Verständigung zwischen Anwender und Hersteller oder Lieferer bei einem Ersatzteilbedarf. Sie stellen eine Arbeitshilfe bei der Durchführung von Instandsetzungen dar.

Außerdem sind Ersatzteillisten Organisationsmittel für das Ersatzteilwesen beim Hersteller oder Lieferer und beim Anwender.

Ersatzteillisten werden aufgrund einer Vereinbarung zwischen Hersteller oder Lieferer und Anwender geliefert.

Form und Aufbau des Textteiles sind, soweit möglich, nach DIN 24 420 Teil 2 auszuführen.

4 Begriffe

4.1 Ersatzteil

Teile (z. B. auch Einzelteile genannt), Gruppen (z. B. auch Baugruppen und Teilegruppen genannt) oder vollständige Erzeugnisse, die dazu bestimmt sind, beschädigte, verschlissene oder fehlende Teile, Gruppen oder Erzeugnisse zu ersetzen.

4.2 Ersatzteilliste (Ersatzteilkatalog)

Zusammenstellung von Informationen über Ersatzteile eines Erzeugnisses oder einer Gruppe (im folgenden Bezugsobjekt genannt). Je nach Art des Bezugsobjektes können unterschieden werden:

4.2.1 Erzeugnis-Ersatzteilliste

Ersatzteilliste, in der die Ersatzteile eines oder mehrerer vollständiger Erzeugnisse aufgeführt sind.

4.2.2 Gruppen-Ersatzteilliste

Ersatzteilliste, in der die Ersatzteile nur einer einzelnen Gruppe aufgeführt sind.

5 Gliederung

Eine Ersatzteilliste besteht aus: Textteil und/oder Bildteil

Beide Teile zusammen müssen die festgelegten Mindestangaben nach Abschnitt 7 und können darüber hinaus zusätzliche Angaben nach Abschnitt 8 enthalten.

Auf einen der beiden Teile kann verzichtet werden, wenn er zum Verständnis des anderen Teiles nicht erforderlich ist und der verbleibende Teil die erforderlichen Mindestangaben enthält.

● 6 Umfang

Der Umfang der Ersatzteilliste richtet sich nach dem jeweiligen Verwendungszweck. Er wird gegebenenfalls zwischen Hersteller oder Lieferer und Anwender vereinbart.

Es kann unterschieden werden zwischen:

6.1 Liste aller Ersatzteile

Zusammenstellung aller Ersatzteile des Bezugsobjektes und

6.2 Liste ausgewählter Ersatzteile

Auswahl der vom Hersteller oder Lieferer – z. B. für die Bevorratung – empfohlenen Ersatzteile des Bezugsobjektes.

Anmerkung: Wird in bestimmten Fällen eine Zusammenstellung weiterer oder aller Teile eines Bezugsobjektes gewünscht, so kann hierfür aufgrund besonderer Vereinbarungen die beim Hersteller intern übliche Stückliste (z. B. nach DIN 6771 Teil 2 (Vornorm)) und bildliche Darstellung verwendet werden, sofern sie die in Abschnitt 7 genannten Mindestangaben enthalten.

7 Mindestangaben

7.1 Mindestangaben zur Ersatzteilliste

Die Ersatzteilliste muß die nachgenannten Angaben des Herstellers oder Lieferers enthalten:

7.1.1 Nummer der Ersatzteilliste

Die Ersatzteilliste ist vom Hersteller oder Lieferer mit einer Nummer zu kennzeichnen, durch die sie von jeder anderen Ersatzteilliste des Herstellers oder Lieferers unterschieden werden kann. Diese Nummer kann die Identnummer¹⁾ des Bezugsobjektes sein (siehe Abschnitt 7.2.2). Bei Einzelfertigung kann auch die Auftragsnummer des Herstellers oder Lieferers als Nummer der Ersatzteilliste verwendet werden.

¹⁾ Abkürzung für Identifizierungsnummer siehe DIN 6763 Teil 1.

Fortsetzung Seite 2 und 3
Erläuterungen Seite 3 und 4

Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Fachnormenausschuß Instandhaltung (FAIN) im DIN

Wenn es erforderlich ist, können Text- und Bildteil einer Ersatzteilliste unterschiedliche Nummern tragen. Als Nummer der Ersatzteilliste gilt dann die des Textteiles. Der Verweis auf die Nummer des Bildteiles der Ersatzteilliste ist im Textteil sicherzustellen.

Wenn zu einer Erzeugnis-Ersatzteilliste auch Gruppen-Ersatzteillisten gehören, so sind deren Nummern in der Erzeugnis-Ersatzteilliste anzugeben.

7.1.2 Herausgeber der Ersatzteilliste

Die Bezeichnung des Herausgebers der Ersatzteilliste ist eindeutig und unverwechselbar anzugeben (z. B. postalische Anschrift).

7.1.3 Ausgabedatum

Es ist das Ausgabedatum der Ersatzteilliste bzw. bei Lose-Blatt-Listen das Ausgabedatum der Einzelblätter und/oder ein Änderungs-Index anzugeben.

7.1.4 Seiten-Nummer

Jede Seite ist mit einer Nummer zu kennzeichnen. Außerdem muß die Vollständigkeit der Ersatzteilliste erkennbar sein.

7.2 Mindestangaben zum Bezugsobjekt

Die Ersatzteilliste muß die nachgenannten Angaben des Herstellers oder Lieferers enthalten:

7.2.1 Benennung, Typ und Größenbezeichnung

Es sind die Benennung und – sofern vorhanden – der Typ und die Größenbezeichnung des Bezugsobjektes anzugeben, wobei das Bezugsobjekt nach Abschnitt 4.2.1 auch mehrere vollständige Erzeugnisse umfassen kann. Diese Angaben müssen mit den entsprechenden Angaben auf dem Erzeugnis (z. B. auf dem Fabrikschild, Typschild oder Leistungsschild) übereinstimmen. Ist das Bezugsobjekt eine Gruppe, so muß ihr Zusammenhang mit dem Erzeugnis aus der Erzeugnis-Ersatzteilliste hervorgehen.

7.2.2 Identnummer des Bezugsobjektes

Es ist die Identnummer des Bezugsobjektes anzugeben. Außer der Identifizierung des Bezugsobjektes kann sie zur Identifizierung der Ersatzteilliste angewendet werden (siehe Abschnitt 7.1.1).

Die Angabe einer Identnummer ist bei Konsumgütern nicht erforderlich, wenn die Angaben nach Abschnitt 7.2.1 eine eindeutige Identifizierung ergeben.

7.3 Mindestangaben zum Ersatzteil im Textteil

Der Textteil der Ersatzteilliste muß für jedes Ersatzteil die nachstehend genannten Angaben des Herstellers oder Lieferers enthalten:

7.3.1 Positionsnummer

Es ist die Nummer anzugeben, durch die das betreffende Ersatzteil in dem zur Ersatzteilliste gehörenden Bildteil ausgewiesen ist. Für Ersatzteile, die nicht im Bildteil ausgewiesen sind, gilt Abschnitt 7.4.1.

Wird die Identnummer nach Abschnitt 7.3.5 als Positionsnummer verwendet, so braucht sie nur in die Spalte „Identnummer“ eingetragen zu werden.

7.3.2 Menge und Einheit

Es ist je Positionsnummer die Menge der Teile und die zu der jeweiligen Menge gehörende Einheit einzutragen (z. B. Stück, m, kg). Wenn eine Einheit (z. B. Stück) überwiegend auftritt, kann der Hersteller oder Lieferer dies in geeigneter Weise in der Ersatzteilliste vermerken.

Wenn die Ersatzteildisposition nicht auf das Bezugsobjekt bezogen vorgenommen wird, kann auf die Angabe von Menge und Einheit verzichtet werden.

7.3.3 Benennung

Es ist die Benennung des Teiles einzutragen. Diese soll entsprechend DIN 820 Teil 2 möglichst nicht mehr als 18

Schreibstellen umfassen. Sind genormte Benennungen vorhanden, so sind diese zu verwenden. Bei Mehrsprachigkeit kann mehrzeilig geschrieben werden.

7.3.4 Kurzbezeichnung für Normteile

Bei Teilen, die durch eine Norm eindeutig festgelegt sind, ist die in der entsprechenden Norm hierfür festgelegte Kurzbezeichnung einzutragen.

Wird die Kurzbezeichnung als Identnummer nach Abschnitt 7.3.5 angewendet, so braucht sie nur in die Spalte „Identnummer“ eingetragen zu werden.

7.3.5 Identnummer

Es ist die Identnummer des Ersatzteils einzutragen. Sie ist zugleich Bestellnummer im Verkehr zwischen Anwender und Hersteller oder Lieferer.

Anmerkung: Die Identnummer soll möglichst kurz sein. Identische Teile erhalten bei ein und demselben Hersteller oder Lieferer die gleiche Identnummer, unabhängig davon, in welches Erzeugnis sie eingebaut werden.

Die Identnummer soll – soweit möglich – auf dem Ersatzteil, in jedem Falle jedoch an der Verpackung des Ersatzteils angebracht sein.

● Kann in Ausnahmefällen eine Identnummer nicht angegeben werden, so ist die Art und Weise der Benummerung zu vereinbaren.

7.4 Mindestangaben zum Ersatzteil im Bildteil

Der Bildteil der Ersatzteilliste muß für jedes Ersatzteil die nachstehend genannten Informationen des Herstellers oder Lieferers enthalten:

7.4.1 Bildliche Darstellung des Ersatzteils

Das Bezugsobjekt ist so darzustellen, daß alle Ersatzteile erkennbar sind, es sei denn, es handelt sich um Teile, die durch eine bildliche Darstellung nicht näher erklärt werden müssen.

Ersatzteile, die nicht dargestellt sind, sollen im Textteil gekennzeichnet sein (z. B. durch „o.Z.“ = ohne Zeichnung).

Entsprechend der Eigenart des Bezugsobjektes kann die Darstellung in spezieller Weise vorgenommen werden (z. B. Erzeugnisse der elektrotechnischen Industrie, bei denen der Bildteil einer Ersatzteilliste aus einem Schaltplan bestehen kann).

7.4.2 Positionsnummer

Im Bildteil ist für jedes – auch durch Bildzeichen – dargestellte Ersatzteil die Nummer anzugeben, unter der es im Textteil beschrieben ist.

Als Positionsnummer kann auch die Identnummer verwendet werden (siehe Abschnitt 7.3.1).

8 Zusätzliche Angaben

Eine Ersatzteilliste kann – insbesondere bei Investitionsgütern – für jedes Ersatzteil zu einer näheren Beschreibung zusätzliche Angaben des Herstellers oder Lieferers und/oder des Anwenders enthalten.

8.1 Angaben des Herstellers oder Lieferers

8.1.1 Kenndaten

Eine Ersatzteilliste kann außer Benennung und Identnummer zur näheren Beschreibung der Ersatzteile oder ihrer Anwendung noch zusätzliche Angaben des Herstellers oder Lieferers enthalten, die artikel- oder anwendungsbezogen sein können, z. B.

Handelsbezeichnungen,
Leistungsdaten,
Hauptabmessungen,

Einbauabmessungen,
Werkstoff (soweit dieser aus Gründen des Wettbewerbs und der Gewährleistung angegeben werden kann).

Diese Angaben können vom Hersteller oder Lieferer selbst gemacht oder zwischen Anwender und Hersteller oder Lieferer vereinbart werden.

8.1.2 Bezeichnung bei fremdbezogenen Teilen

Bei fremdbezogenen Ersatzteilen kann die Angabe des Herstellers sowie der von ihm festgelegten Bezeichnung und Identnummer durch den Lieferer selbst erfolgen oder zwischen Anwender und Hersteller oder Lieferer vereinbart werden, sofern die Gewährleistung dies zuläßt.

Diese Herstellerangaben sind deutlich von der Identnummer nach Abschnitt 7.3.5 zu trennen.

8.2 Angaben des Anwenders

Eine Ersatzteilliste kann für jedes Ersatzteil zusätzliche Angaben des Anwenders enthalten, die betriebsbedingt oder artikelbezogen sein können, z. B.

Bestell-Menge und -Einheit
Lager-Nummer oder
Identnummer des Anwenders

Der hierfür erforderliche Platz ist mit dem Hersteller oder Lieferer gegebenenfalls zu vereinbaren, z. B. durch Anwendung des Formblattes nach Teil 2 dieser Norm.

Erläuterungen

Ersatzteillisten bilden ein Hilfsmittel bei der Bewirtschaftung von Ersatzteilen, insbesondere bei Anwendern, bei denen die Kapitalbindung durch die Ersatzteil-Lagerhaltung einen ins Gewicht fallenden Kostenfaktor darstellt. Um die Lagerhaltung von Ersatzteilen auf das unbedingt erforderliche Maß einschränken zu können, benötigt der Anwender entsprechende Informationen des Herstellers oder Lieferers.

Darüber hinaus bilden Ersatzteillisten ein Hilfsmittel für die Instandhaltung technischer Gegenstände und Einrichtungen. Der in diesem Zusammenhang im Abschnitt 1 „Geltungsbereich“ enthaltene Hinweis auf Instandhaltungsbetriebe schließt Werkstätten und Abteilungen ein, die innerhalb von Großbetrieben für die Instandhaltung zuständig sind.

Die vorliegende Norm legt diejenigen Informationen fest, die der Anwender benötigt, um über die Ersatzteilliste als Hilfsmittel im oben beschriebenen Sinne verfügen zu können. Dabei wird berücksichtigt, daß die Form der Angaben – insbesondere bei instandsetzungswürdigen Konsumgütern – dem Wert des Bezugsobjektes und seiner bestimmungsgemäßen Verwendung angemessen ist. Es kann bei den instandsetzungswürdigen Konsumgütern nicht ausgeschlossen werden, daß – z. B. aus sicherheitstechnischen Gründen – die Angaben über Ersatzteile und über die Instandhaltung für den Endverbraucher auf einige wenige Hinweise in der Gebrauchsanleitung beschränkt werden müssen.

Abgesehen von dieser Einschränkung ist es jedoch unerläßlich, daß die Identifizierung der Ersatzteile und ihre ausreichende Beschreibung gewährleistet ist. In Einzelfällen können weitere Informationen vom Hersteller oder Lieferer gefordert werden, die sich weniger auf die Bestell- sondern mehr auf die organisatorischen Angaben beziehen. Da derartige Angaben durch die unterschiedlichen Organisationsformen der einzelnen Anwender und auch Hersteller oder Lieferer bedingt sind, können sie nicht allgemein verbindlich vorgeschrieben, sondern müssen jeweils einer besonderen Vereinbarung zwischen Hersteller oder Lieferer und Anwender überlassen werden. Einige typische Beispiele für zusätzliche Angaben wurden in Abschnitt 8 „Zusätzliche Angaben“ aufgenommen.

Außerdem enthalten die Abschnitte 3 „Anwendung der Ersatzteillisten“ und 6 „Umfang“ Hinweise, daß die Lieferung

von Ersatzteillisten und deren Umfang der Vereinbarung zwischen Hersteller oder Lieferer und Anwender bedürfen. Die „Liste ausgewählter Ersatzteile“ (Abschnitt 6.2) kann beispielsweise vom Hersteller oder Lieferer auf solche Teile beschränkt werden, die erfahrungsgemäß einem Verschleiß, einer Beschädigung oder einem Verlust unterliegen können und die der Anwender (Endverbraucher) selbst ersetzen kann. Durch die Möglichkeit entsprechender Vereinbarungen soll die Anwendbarkeit der allgemein gültigen Norm auch auf spezielle Fälle ausgedehnt werden können. Für die Bewirtschaftung von Ersatzteilen ist deren eindeutige Identifizierung durch die Hersteller oder Lieferer unerläßlich. Deshalb bilden die vom Hersteller oder Lieferer festgelegten Identnummern für die von ihm gelieferten Teile den Kernpunkt der Information über Ersatzteile.

Auch den Herstellern oder Lieferanten können die Identnummern Vorteile für ihre interne Organisation und Lagerhaltung bieten. Die Identnummer ist im allgemeinen unabhängig davon, in welchem Erzeugnis ein Teil verwendet wird. Im Verkehr zwischen Anwender und Hersteller oder Lieferer ist die Identnummer das Verständigungsmittel und damit zugleich das Verbindungsglied zwischen den unterschiedlichen internen Organisationen der beiden Partner. Je nach Eigenart des Erzeugnisses (z. B. bei Kraftfahrzeug-Motoren) und der Organisation des Ersatzteil- und Instandhaltungsdienstes eines Herstellers (z. B. bei Einschaltung von Instandsetzungsbetrieben zwischen Hersteller und Endverbraucher) kann die Angabe einer von der Nummer des Erzeugnisses (z. B. Motornummer) unabhängigen Identnummer für das Ersatzteil u. U. nicht möglich sein. Auf derartige oder andere spezielle Ausnahmen (z. B. in der Einzelfertigung) bezieht sich der im letzten Satz des Abschnittes 7.3.5 „Identnummer“ enthaltene Hinweis auf die Vereinbarung der Art und Weise der Benummerung eines Ersatzteiles.

Im Hinblick auf die unterschiedlichen Organisationsformen der einzelnen Hersteller oder Lieferer wurde auch davon abgesehen, die zulässige Stellenzahl der Identnummer vorzuschreiben.

In vielen Fällen bildet die Angabe von Menge und Einheit der in einem Bezugsobjekt enthaltenen Teile eine wesentliche Grundlage für die Ersatzteildisposition. Diese Angaben wurden daher im Abschnitt 7.3.2 „Menge und Einheit“ als Bestandteil der erforderlichen Mindestangaben

aufgenommen. Die beiden Angaben können indessen entfallen, wenn die Ersatzteildisposition nicht auf das Bezugsobjekt bezogen, sondern nach anderen Gesichtspunkten (wie z. B. erhöhter Verschleiß, Auswechselbarkeit durch den Endverbraucher) erfolgt.

Da die Organisationsformen der zahlreichen Anwender und Hersteller oder Lieferer nicht angeglichen werden können, kommt dem Mindestinhalt des Informationsmittels „Ersatzteilliste“ eine ungleich größere Bedeutung zu, als der Form und dem Aufbau. Hierüber ist in Teil 2 dieser Norm eine Empfehlung in Form eines Musters einer Ersatzteilliste gegeben, das in allen Fällen anzuwenden ist, in denen die Organisation des Herstellers oder Lieferers keine besondere Ausführung bedingt.

Obwohl man bemüht war und die Notwendigkeit herausstellte, daß die Reihenfolge der Spalten in diesem Muster für eine Ersatzteilliste letzten Endes mit den für Stücklisten nach DIN 6771 und mit den für Bestell-Vordrucke nach DIN 4992 bereits getroffenen Festlegungen übereinstimmen muß, hielt man es zum gegenwärtigen Zeitpunkt

noch nicht für gegeben, sich einer dieser beiden – sich ebenfalls widersprechenden – Normen anzuschließen, sondern die bisherige Lösung zunächst beizubehalten und eine einheitliche Fassung für alle drei Bereiche in Zusammenarbeit aller betroffenen Fachnormenausschüsse zu erarbeiten.

Die vorliegende Norm wurde vom Arbeitsausschuß „Ersatzteillisten“ im Normenausschuß Maschinenbau (NAM) in enger Zusammenarbeit mit den Fachnormenausschüssen Zeichnungen und Instandhaltung unter Hinzuziehung von Vertretern möglichst vieler Interessengruppen erarbeitet. Es sollte ihr auf diese Weise eine möglichst breite Anwendung eröffnet werden.

Bei der in Abschnitt 4.1 „Ersatzteil“ enthaltenen Definition hat man sich jedoch nicht ausschließlich nach dem Entwurf DIN 31051 Teil 10 „Instandhaltung; Begriffe; Ergänzung zu DIN 31051 Teil 1“ gerichtet, da hierzu z. T. erhebliche Einsprüche vorliegen. Es ist jedoch beabsichtigt, nach endgültiger Festlegung der Begriffe in DIN 31051 Teil 10 eine entsprechende Anpassung vorzusehen.