

Harmonic Drive SE

Limburg a. d. Lahn

Jahresabschluss zum Geschäftsjahr vom 01.01.2023 bis zum 31.12.2023

Lagebericht für das Geschäftsjahr 2023

A Darstellung und Analyse des Geschäftsverlaufs und der Lage der Gesellschaft

I Grundlagen der Gesellschaft

Die Harmonic Drive SE hat im Jahre 2023 die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb von Antriebssystemen, Getrieben und Antriebs-elementen aller Art, vorwiegend nach dem Wellgetriebe-Prinzip sowie alle damit zusammenhängenden Geschäfte betrieben. Die Gesellschaft gehört zum Konzern der Harmonic Drive Systems Inc. (HDSI) mit Sitz in Tokio/Japan.

II Wirtschaftsbericht und Lage der Gesellschaft ¹

Weltwirtschaftliches Umfeld 2023

Die Weltwirtschaft entwickelte sich im Kalenderjahr 2023 mit einem Wachstum von 3,1 % etwas besser als noch vor einem Jahr prognostiziert. Historisch betrachtet war das Jahr 2023 jedoch - die Rezessionsjahre ausgenommen - eines der wachstumsschwächsten der letzten drei Jahrzehnte. Nur im Jahr 2019 war der Zuwachs mit +2,8 % geringer. In den USA (+2,5 %) sowie in mehreren großen Schwellen- und Entwicklungsländern fiel das Bruttoinlandsprodukt 2023 höher aus als zunächst erwartet. Im Falle der USA trug die Dynamik des Konsums entscheidend dazu bei. Im Euro-Raum hingegen verhielten sich die Verbraucher angesichts hoher Inflationsraten und Energiekosten weiterhin zurückhaltend. Zudem litten der private Konsum und die Unternehmensinvestitionen unter den deutlich gestiegenen Finanzierungskosten. Das Wachstum im Euro-Raum war zusammen mit dem im Vereinigten Königreich mit jeweils +0,5 % das schwächste unter den großen entwickelten Volkswirtschaften. Die direkten und indirekten negativen Auswirkungen des Krieges in der Ukraine sind in Europa nach wie vor am deutlichsten zu spüren. Während sich das Wachstumstempo in den entwickelten Volkswirtschaften - mit Ausnahme der USA - im abgelaufenen Berichtsjahr gegenüber 2022 deutlich verlangsamte, konnte die Gruppe der Schwellen- und Entwicklungsländer ihre Dynamik mit +4,1 % beibehalten. Überraschend robust zeigte sich die russische Wirtschaft trotz der Sanktionen (+3 %). In China belasteten der Immobiliensektor, geopolitische Verstimmungen mit den USA und der EU sowie schwache Industrieinvestitionen die konjunkturelle Erholung. Das gesamtwirtschaftliche Wachstum lag laut Internationalem Währungsfonds (IWF) bei +5,2 %.

Die pandemiebedingten Störungen der Wertschöpfungsketten nahmen im Verlauf des Jahres 2023 sukzessive ab. Die Nationalbanken hielten weitgehend an ihrer restriktiven Geldpolitik fest, wodurch sich die Kreditkosten in mehreren Ländern im Laufe des Berichtsjahres weiter erhöhten. Die Inflationsraten gingen im Jahresverlauf in den meisten Ländern zwar zurück, lagen aber zumeist noch deutlich über dem Zielniveau. Die globale Inflationsrate lag bei geschätzt +6,8 %. Der globale Warenhandel wuchs im Gesamtjahr 2023 nur um geschätzte +0,4 %, und auch die Industrieproduktion entwickelte sich 2023 mit real +0,9 % sehr schwach, in den Entwickelten Volkswirtschaften ging sie um -1,2 % zurück. Nur in den USA konnte ein Rückgang der Industrieproduktion vermieden werden. Die Schwellen- und Entwicklungsländer erreichten dagegen einen Zuwachs von +2,8 %, wobei China (+4,4 %) und die osteuropäischen Länder einschließlich der GUS (+3,5 %) überdurchschnittlich zulegten.

Globaler Maschinenbau

Angesichts des anhaltend unsicheren politischen und wirtschaftlichen Umfelds sowie der gestiegenen Finanzierungskosten fiel die Nachfrage nach Investitionsgütern schwächer aus als im Vorjahr. Trotz rückläufiger Auftragseingänge entwickelten sich die Umsätze im stark zyklischen Maschinenbau im Jahr 2023 dennoch teilweise robust, da die Auftragsbestände zu Jahresbeginn vielerorts noch überdurchschnittlich hoch waren und somit die Produktion und den Umsatz pufferten. In der zweiten Jahreshälfte ließ die Unterstützung durch die Auftragspolster jedoch nach, so dass die Umsatzentwicklung preisbereinigt meist negativ ausfiel. Auf Jahressicht stagnierte der Maschinenumsatz preisbereinigt nach Schätzung der VDMA-Volkswirte im Jahr 2023 weltweit. Nur in wenigen Ländern verlief die Entwicklung besser. Mit Blick auf die TOP-10-Maschinenbaustandorte sind hier Indien (+10 %), das Vereinigte Königreich (+5 %) und China (+2 %) zu nennen. Trotz Investitionsförderprogrammen war die Umsatzentwicklung in den USA und im Euro-Raum mit real -3 % bzw. -1 % rückläufig. Noch stärker ist der Umsatzrückgang in Südkorea (-5 %) und Japan (-6 %) ausgefallen.

Wirtschaftsraum EU-27

In der EU-27 wuchs das Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2023 laut dem Internationalen Währungsfonds kaum. Der Anstieg wird auf +0,5 % geschätzt. Das ist weniger als vor einem Jahr erwartet und ein merklicher Wachstumsverlust gegenüber dem Kalenderjahr 2022 (+3,4 %). Der private Konsum entwickelte sich angesichts der anhaltend hohen Inflation von +6,4 % im EU-Durchschnitt schwach. Sowohl Exporte als auch die Importe schrumpften. Die Investitionen stiegen in der EU-27 voraussichtlich um +1 %. Die Ausrüstungsinvestitionen entwickelten sich mit +4 % abermals dynamischer, wobei die Niederlande, Frankreich und erneut Italien die Wachstumstreiber waren. Die Industrieproduktion in der EU wurde durch die schwache Nachfrage und die hohen Energiekosten gedämpft. Zudem litt die



Nachfrage nach Investitionsgütern unter den gestiegenen Finanzierungskosten. Die EU-Maschinenproduktion schrumpfte nach vorläufigen Zahlen preis- und kalenderbereinigt um -1,4 %, nach +5 % Wachstum im Vorjahr. Besser als im EU-Durchschnitt entwickelten sich Frankreich und Polen (jeweils +6 %), Schweden (+5 %) sowie Finnland und Belgien (jeweils +3 %), Österreich (+2 %) und Spanien sowie Italien (0 %). Deutlich unterdurchschnittlich zeigte sich der Maschinenbau in den Niederlanden (Januar bis September: -16 %). Überdurchschnittlich hoch war der Rückgang auch in Bulgarien, Dänemark und Rumänien. Hier wurden jeweils rund ein Zehntel weniger Maschinen hergestellt als im Vorjahr.

Deutsche Konjunktur

Das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt (BIP) lag im Jahr 2023 nach ersten Berechnungen des Statistischen Bundesamtes um 0,3 % niedriger als im Vorjahr. Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in Deutschland kam im nach wie vor krisengeprägten Umfeld ins Stocken. Zudem dämpften die trotz der jüngsten Rückgänge nach wie vor hohen Preise auf allen Wirtschaftsstufen die Konjunktur. Hinzu kamen ungünstigere Finanzierungsbedingungen aufgrund der gestiegenen Zinsen und eine geringere Nachfrage aus dem In- und Ausland. Damit setzte sich die Erholung der deutschen Wirtschaft vom tiefen Einbruch im Corona-Jahr 2020 nicht weiter fort. Die Entwicklung der Bruttowertschöpfung verlief im Jahr 2023 in den einzelnen Wirtschaftsbereichen sehr unterschiedlich: Die Wirtschaftsleistung im Produzierenden Gewerbe (ohne Baugewerbe) ging insgesamt deutlich um 1,8 % zurück. Entscheidend dafür war eine signifikant niedrigere Produktion im Bereich Energieversorgung. Das Verarbeitende Gewerbe, das fast 85 % des Produzierenden Gewerbes (ohne Bau) ausmacht, war im Jahr 2023 preisbereinigt ebenfalls im Minus (-0,3 %). Positive Impulse kamen hier vorrangig aus der Automobilindustrie und dem sonstigen Fahrzeugbau. Dagegen sanken Produktion und Wertschöpfung in den energieintensiven Industriezweigen, wie der Chemie- und Metallindustrie, erneut, nachdem die Wirtschaftsleistung in diesen Branchen bereits 2022 besonders negativ auf die steigenden Energiepreise reagiert hatte. Im Baugewerbe machten sich neben den weiterhin hohen Baukosten und dem Fachkräftemangel insbesondere die zunehmend schlechteren Finanzierungsbedingungen bemerkbar. Die meisten Dienstleistungsbereiche konnten ihre wirtschaftlichen Aktivitäten im Vorjahresvergleich erneut ausweiten und stützten so die Wirtschaft im vergangenen Jahr.

Der Staat reduzierte im Jahr 2023 erstmals seit fast 20 Jahren seine preisbereinigten Konsumausgaben (-1,5 %). Das lag vor allem am Wegfall staatlich finanzierter Corona-Maßnahmen, wie Impfungen und Ausgleichszahlungen für freie Bettenkapazitäten in Krankenhäusern. In Ausrüstungen - das sind vor allem Investitionen in Maschinen, Geräte und Fahrzeuge - wurde dagegen preisbereinigt deutlich mehr investiert als im Jahr 2022 (+3,0 %). Dazu trug vor allem der Anstieg der gewerblichen Pkw-Neuzulassungen bei, der durch den bis August 2023 geltenden Umweltbonus für Elektroautos im Firmenwagenbereich verstärkt wurde.

Die verhaltene weltwirtschaftliche Dynamik und die schwache inländische Nachfrage im Jahr 2023 machten sich auch beim Handel mit dem Ausland bemerkbar, der trotz sinkender Preise zurückging. Dabei sanken die Importe (preisbereinigt -3,4 %) kräftiger als die Exporte (preisbereinigt -2,2 %). Damit kam es im Saldo zu einem positiven Außenbeitrag, der das BIP stützte.

Die Wirtschaftsleistung wurde im Jahr 2023 von durchschnittlich 45,9 Millionen Erwerbstätigen mit Arbeitsort in Deutschland erbracht (+0,7 %). Im vierten Quartal 2023 wurde dabei mit durchschnittlich 46,2 Millionen Erwerbstätigen ein neuer Höchststand erreicht. Die Beschäftigung nahm im Jahr 2023 unter anderem durch die Zuwanderung ausländischer Arbeitskräfte zu. Hinzu kam eine steigende Erwerbsbeteiligung der inländischen Bevölkerung. Diese positiven Effekte überwogen die dämpfenden Effekte des demografischen Wandels. Der Beschäftigungsaufbau fand 2023 fast ausschließlich in den Dienstleistungsbereichen statt.

Deutscher Maschinen- und Anlagenbau

Die Produktion im Maschinen- und Anlagenbau in Deutschland ist nach vorläufigen Berechnungen des Statistischen Bundesamtes im Vergleich zum Vorjahr im Jahr 2023 um real 0,6 % gesunken. Die Materialengpässe haben sich weitgehend aufgelöst. Während die Produktion im ersten Halbjahr noch von hohen Auftragsbeständen abgepuffert wurde, brach diese Stütze im weiteren Jahresverlauf Stück für Stück weg, denn der Auftragseingang zeigte das gesamte Jahr über eine schwache Dynamik. Bereits zum Jahresbeginn kam es zu zweistelligen realen Minusraten, und auch im Jahresverlauf war keine Trendwende in Sicht. Ein herausforderndes wirtschaftliches Umfeld geprägt von hoher Unsicherheit führte zu einer spürbaren Zurückhaltung bei den Bestellungen. Der Bestelleingang verfehlte sein Vorjahresniveau im Gesamtjahr 2023 preisbereinigt um 12 %. Die Auftragsreichweite lag zum Jahresende mit 10,2 Monaten zwar immer noch ungewöhnlich hoch, doch hat die Reichweite inzwischen spürbar an Länge eingebüßt. Der Höchststand lag im Juli und August 2022 bei 12,2 Monaten. Zudem darf der immer noch ungewöhnliche, Zweifel hegende Durchschnittswert nicht über eine sehr unterschiedliche Verteilung innerhalb der Maschinenbaubranche hinwegtäuschen. Nach Ergebnissen der 20. VDMA-Blitzumfrage von Ende Oktober 2023 lag die Auftragsreichweite in 60 % der Unternehmen bereits unter ihrem jeweiligen langjährigen Durchschnitt, und 34 % der Maschinenbauer berichteten laut ifo-Konjunkturtest im Oktober von Produktionsbehinderungen aufgrund von Auftragsmangel. Den ersten Produktionsstätten sind demnach die Puffer für das Produzieren abhandengekommen mit der Folge, dass laut ifo die Kapazitätsauslastung im Maschinenbau von Juli (88,8 %) auf Oktober (85,9 %) deutlich absank. Die konjunkturelle Abkühlung wirkt sich auch mehr und mehr am Arbeitsmarkt aus. Die Einstellungsabsichten der Unternehmen haben sich reduziert, und die Kurzarbeit steigt auf einem niedrigen Niveau an. Nach Schätzungen der Bundesanstalt für Arbeit waren im November etwa 20.000 Beschäftigte im Maschinenbau in Kurzarbeit. Unter dem Strich konnte die Beschäftigtenzahl in den Betrieben mit mindestens 50 Mitarbeitern im Jahresverlauf jedoch trotz der Engpässe am Arbeitsmarkt um 1,3 % zulegen. Insgesamt wurden ca. 13.600 Stellen aufgebaut. Der Arbeitskräftemangel bleibt aber nicht zuletzt aufgrund der demografischen Entwicklung akut.

In Folge der gestiegenen durchschnittlichen Preise für Maschinenbauprodukte nahm der Umsatz ausweislich der Ergebnisse der VDMA Auftragseingangs- und Umsatzstatistik um nominal +7 % zu. Die Produktion erreichte zum Jahresende ein Niveau von geschätzt € 254 Mrd., der Umsatz von € 264 Mrd.

Harmonic Drive SE

Der Umsatz der Harmonic Drive SE betrug T€ 103.130 (Vorjahr T€ 108.426), hiervon entfielen T€ 60.142 (58 %) auf den Export und T€ 42.988 auf das Inlandsgeschäft (42 %). Das Exportgeschäft weist ein Umsatzminus in Höhe von ca. 9 % auf, das im Wesentlichen auf den Umsatzrückgang in den Branchen Robotik und Wehrtechnik zurückzuführen ist.

Das Inlandsgeschäft weist einen Anstieg von ca. 1 % auf. Damit liegt der erzielte Umsatz 2023 unter dem geplanten Umsatzkorridor von € 105 Mio. bis € 109 Mio.

Die wichtigsten Absatzmärkte sind weiterhin Robotik, Werkzeugmaschinenbau, Medizintechnik, Halbleiterindustrie, Wehrtechnik sowie Luft- und Raumfahrt.



Der **Auftragseingang** lag im Jahr 2023 auf einem deutlich niedrigeren Niveau als im Jahr 2022. Er ist im Berichtsjahr auf T€ 89.843 (Vorjahr T€ 125.292) gesunken. Der Exportanteil beträgt 55 % und der Inlandsanteil 45 %.

a. Beschaffung

Bei gesunkenem Umsatz hat sich der Materialaufwand von T€ 43.218 (2022) auf T€ 40.500 (2023) verringert. Die Materialquote beträgt im Jahr 2023 bezogen auf den Umsatz 39 % (2022: 40 %).

b. Produktion

Die anhand der Planung und des Forecasts ermittelte und benötigte Maschinenkapazität war in allen Fertigungsbereichen für das Geschäftsjahr 2023 ausreichend.

Aufgrund geringerer Bedarfe an Getrieben und Kreuzrollenlagern bei unseren Robotik-Kunden musste von Januar 2023 bis August 2023 Kurzarbeit für die Produktionsmitarbeiter angeordnet werden.

Die personelle Kapazität wurde im Jahr 2023 geringfügig reduziert.

Die Fertigungsbereiche Kreuzrollenlager- und Getriebefertigung wurden zum größten Teil in einer Schicht betrieben.

Die Kapazitätsauslastung der Produktion lag im Berichtsjahr im Durchschnitt bei 73 % (Vorjahr 88 %).

Angestoßene Investitionen aus dem Geschäftsjahr 2022 wurden im Geschäftsjahr 2023 implementiert und haben die Maschinenkapazität im Bereich Getriebefertigung erhöht.

c. Absatz/Vertrieb

Führend ist eine regionale Vertriebsstruktur, die von ausgesuchten Branchen, wie z.B. Luft- und Raumfahrt sowie Sonderumgebung, unterstützt wird. Die Einbindung der Vertriebsgesellschaften wird auch in dieser Struktur intensiviert und weiterhin durch Trainings, die Durchführung von Vertriebsaktionen etc. optimiert.

d. Forschung und Entwicklung

Die Harmonic Drive SE betreibt in den Bereichen Konstruktion und Entwicklung (K&E) sowie Grundlagenforschung gezielte Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit dem Ziel der technologischen Marktführerschaft bezüglich Präzisionsgetrieben und -antrieben für sehr anspruchsvolle Anwendungen in der Medizintechnik, im Luft- und Raumfahrtbereich, in Werkzeugmaschinen, in kollaborierenden Robotern, in Industrierobotern und im Bereich der Agrartechnik.

Der Bereich Grundlagenforschung hat sich bei der HDSE stabil etabliert. Es wurde ein weiterer Mitarbeiter eingestellt, um insbesondere der geforderten technischen Nachfolgeregelung gerecht zu werden und um weitere Forschungskapazitäten zu gewinnen. Ein neuer Innovationsprozess mit entsprechenden Werkzeugen zur Beurteilung von innovativen Ideen im Bereich der Kerntechnologie der Harmonic Drive Produkte wurde für den Bereich Grundlagenforschung erarbeitet und eingeführt. Parallel zur Prozesseinführung wurden



erstmalig „Key-Performance“-Indikatoren (KPIs) eingeführt, um die Prozessqualität und Ergebnisqualität unabhängig messen und beeinflussen zu können. Vielversprechende Projekte zur Erforschung und Qualifikation sowohl neuartiger Wellgetriebe für insbesondere sehr kleine Untersetzungen als auch im Bereich der integrierten Sensorik wurden erfolgreich bearbeitet. Technologisch wurde sich konzentriert sowohl auf die Möglichkeiten der Additiven Fertigung für Präzisionsgetriebe als auch auf völlig neue Fertigungsverfahren mit neuen, innovativen Werkstoffen. Diverse Produktideen wurden an die operativen Bereiche Produktmanagement und K&E zur weiteren Bearbeitung übergeben. Mehrere neue Patente wurden im Zusammenhang mit den neuen Technologien angemeldet.

Die Fokussierung auf technisch sehr anspruchsvolle Branchen, wie Luft- und Raumfahrt und Sonderumgebung, wurde im aktuellen Jahr fortgesetzt. Weiterhin wurden die KPIs für den Bereich Konstruktion und Entwicklung weiterentwickelt mit dem Ziel, die Transparenz zu erhöhen, die Ressourcen effizienter einzusetzen und frühzeitig Projektanpassungen zu ermöglichen. Daraus resultierend gab es organisatorische Anpassungen, die eine signifikante Effizienzsteigerung im Bereich Konstruktion bewirkt haben.

Für die Konstruktion und Entwicklung galt es, sich auf die entsprechenden technischen Herausforderungen, wie höchste Präzision, Leichtbau, Zuverlässigkeit und hoher Integrationsgrad der HDSE-Produkte, zu konzentrieren und auch die Entwicklungsaktivitäten in diese Richtung zu lenken. Zu diesem Zweck werden sowohl neue Produkte entwickelt und qualifiziert als auch neue Komponenten, Werkstoffe und Technologien erforscht.

Für die Werkzeugmaschinen- und Roboterachsen wurde ein neuer Wellgetriebetyp in mehreren Baugrößen gefertigt, getestet und technisch freigegeben. Aktuell erfolgt die Erprobung bei Pilotkunden sowie eine parallele Freigabe der Serienfertigungsprozesse. Im Produktbereich der Wellgetriebe und Komponenten wurden diverse Patentanmeldungen umgesetzt.

Im mechatronischen Umfeld wird die Markteinführung von neuen leistungsgesteigerten Aktuatoren für hochvolumige Anwendungen mit weiteren Baugrößen forciert. Eigenentwickelte Feedbacksysteme und Motor-Kits werden kontinuierlich in die eigenen Aktuator-Bau-reihen integriert. Basierend darauf erhielten weitere Baugrößen von Antriebssystemen mit integrierter Leistungselektronik als dezentrales Antriebssystem die Serienfreigabe. Weiterhin gewinnen kundenspezifische Systementwicklungen mit einer hohen Komplexität eine immer größere Bedeutung. Hierbei werden die exzellenten Fähigkeiten in Konstruktion und Entwicklung gewinnbringend eingesetzt, um den Kunden Lösungen für komplexe antriebstechnische Systeme, bestehend u.a. aus Getriebe, Motor, Feedbacksystem und Regler bereitzustellen.

Die internationale Zusammenarbeit im Gesamtkonzern wurde im Jahr 2023 weiter intensiviert, um aktuelle Entwicklungen effizient und synchronisiert durchzuführen und Synergieeffekte zu nutzen.

Im Jahr 2024 werden die begonnenen Entwicklungstätigkeiten weiter forciert und vor allem in Kundenprojekten angewandt. Dabei stehen vor allem komplexe Systemlösungen für unterschiedliche Branchen, wie Luft- und Raumfahrt, Sonderumgebung und Industrierobotik, im Fokus. Hierbei werden alle Komponenten aus dem Harmonic Drive-Produktportfolio kundenspezifisch verwendet, um den Kunden maßgeschneiderte Lösungen bereitzustellen.

Die Gesamtkosten für Konstruktion und Entwicklung sowie Grundlagenforschung belaufen sich auf rund T€ 6.288, also ca. 6,1 % des Umsatzes. Die Bereiche Konstruktion und Entwicklung sowie Grundlagenforschung verfügen insgesamt über 49 Mitarbeiter.

e. Finanzierung

Grundsätzlich wird der Einsatz von Eigen- bzw. Fremdmitteln für jede Investition individuell geprüft und dann die jeweils geeignete Form ausgewählt.

Die Inanspruchnahme von fremden Finanzierungsmitteln fand im Jahr 2023 keine Anwendung.

f. Personal

Die durchschnittliche **Mitarbeiterzahl** (ohne Auszubildende, Mitarbeiter im Bundesfreiwilligendienst, Mitarbeiter im Erziehungsurlaub und Vorstand) ist im Vergleich zum Vorjahr von 395 auf 390 Mitarbeiter gesunken. Die Ausbildungsquote liegt bei gut 9 %. Der **Personalaufwand** ist von T€ 30.542 im Vorjahr 2022 leicht auf T€ 30.679 im Jahr 2023 gestiegen.

g. Investitionen

Der Schwerpunkt der Investitionstätigkeit lag im Geschäftsjahr im Ersatz von technischen Anlagen und Maschinen, der Renovierung des Altbestandes und Einführung neuer Produktionsverfahren, der Weiterentwicklung der Fertigungstechnologie und Qualitätsverbesserung sowie Forcierung der Produktentwicklung. Das Investitionsvolumen betrug 2023 insgesamt T€ 4.880 (Vorjahr T€ 4.752).

h. Umweltschutz

Der Umweltschutz wird als wichtiger Bestandteil der Unternehmensführung betrachtet, und es wird sichergestellt, dass dies in allen Funktionen und auf allen Ebenen in konkreten Zielen und Verhaltensweisen berücksichtigt wird. Bei der Einführung neuer Prozesse und Maschinen werden bereits bei der Auswahl Kriterien des Umweltschutzes geprüft und Maßnahmen in die jährlich neu erstellten Umweltschutzprogramme aufgenommen. Im Jahre 2002 erfolgte die Erstzertifizierung nach der internationalen Umweltnorm DIN EN ISO 14001. Die Überprüfung der Norm wird einmal im Jahr von einer Zertifizierungsgesellschaft in Überwachungs- oder Re-Zertifizierungsaudits durchgeführt.

Auch bei der Entwicklung von Produkten berücksichtigt die Gesellschaft den Umweltschutz in steigendem Maße. Durch Berücksichtigung neuer Technologien können Werkstoffe eingespart und Bearbeitungsschritte verkürzt werden. Dadurch können Umweltbelastungen vermieden, vermindert oder die spätere Recyclingfähigkeit verbessert werden.

Die Beurteilung der innerbetrieblichen Tätigkeiten, der Umwelteinwirkungen und Umweltauswirkungen und deren laufende Bewertung werden anhand einer Auswertung der Umweltaspekte angemessen berücksichtigt. Aus dieser Bewertung der Umweltaspekte resultieren Kennzahlen, die monatlich bzw. vierteljährlich überprüft werden. Bei Nichterfüllung werden Fehlerursachen ermittelt und Korrekturmaßnahmen eingeleitet.

Die Entsorgung von Abfällen aller Art wird durch ein geprüfetes und zugelassenes externes Entsorgungsunternehmen organisiert, und deren Tätigkeit wird in regelmäßigen Abständen durch das Unternehmen überprüft. Die Abfallbilanz wird einmal pro Geschäftsjahr vom Entsorgungsunternehmen erstellt.

i. Sonstige wichtige Vorgänge des Geschäftsjahres



Sonstige wichtige Vorgänge des Geschäftsjahres sind nicht zu verzeichnen.

Lage der Gesellschaft

Zusätzlich zur oben im Abschnitt „Harmonic Drive SE“ beschriebenen Auftragseingangsentwicklung sind von den nachfolgend dargestellten finanziellen Leistungsindikatoren die Umsatzerlöse und der Jahresüberschuss für die Steuerung des Unternehmens am bedeutsamsten.

a. Ertragslage

Der Jahresüberschuss hat sich im Vergleich zum Vorjahr (T€ 12.446) um T€ 3.306 auf T€ 9.140 verringert. Der Jahresüberschuss 2023 sank damit um 26,6 % gegenüber dem Vorjahr.

Die Ergebnisveränderung resultiert im Wesentlichen aus dem niedrigeren Umsatzvolumen und gestiegenen Abschreibungen auf Vorratsvermögen.

Die Vorjahresprognose eines leicht sinkenden Jahresüberschusses wurde somit aufgrund dieser Entwicklungen nicht erreicht.

	2020	2021	2022	2023
Umsatzrentabilität	2,6 %	10,0 %	11,5 %	8,9 %
Eigenkapitalrentabilität	3,0 %	13,0 %	14,8 %	11,5 %
Gesamtkapitalrentabilität	2,4 %	10,5 %	12,1 %	9,5 %

Der Materialaufwand hat sich im Vergleich zum Vorjahr von T€ 43.218 um T€ 2.718 (6,3 %) auf T€ 40.500 im Jahr 2023 verringert. Die Personalintensität ist gegenüber 2022 von 28,2 % auf 29,7 % im Jahr 2023 gestiegen. Der Steuersatz betrug unverändert 28,775 %.

b. Finanzlage

Die **Liquiditätsgrade** der Harmonic Drive SE haben sich wie folgt über die Jahre entwickelt:

	2020	2021	2022	2023
Liquidität 1. Grades	229,1 %	240,7 %	216,8 %	222,8 %
Liquidität 2. Grades	361,4 %	381,1 %	346,2 %	414,8 %
Liquidität 3. Grades	531,3%	569,8 %	609,2 %	712,0 %

Bei dem Liquiditätsgrad 1. Grades handelt es sich um das Verhältnis der flüssigen Mittel (inkl. den Wertpapieren) zu den kurzfristigen Verpflichtungen (Summe aus kurzfristigen Rückstellungen und Verbindlichkeiten). Bei der Liquidität 2. Grades wurden zusätzlich zu den flüssigen Mitteln auch die Forderungen in die Verhältnisrechnung einbezogen. Der 3. Liquiditätsgrad beinhaltet zusätzlich zu den flüssigen Mitteln und den Forderungen auch die Vorräte.

Bei den liquiden Mitteln (inkl. den Wertpapieren) im Unternehmen ist ein Rückgang zum Vorjahr um T€ 4.711 von T€ 27.081 auf T€ 22.370 im Jahr 2023 zu verzeichnen.

c. Vermögenslage

Das **Gesamtvermögen** weist für das Jahr 2023 eine Verringerung um T€ 6.744 auf T€ 95.748 (2022: T€ 102.492) aus. Bei den **langfristigen Vermögensgegenständen** (unter Einbeziehung langfristiger Forderungen und des Guthabens aus Rückdeckungsversicherung) ist ein Rückgang von T€ 2.158 auf T€ 23.734 im Jahr 2023 (2022: T€ 25.892) zu verzeichnen. Der Anteil an der Bilanzsumme beträgt 24,8 % (Vorjahr 25,3 %). Bei den **kurzfristigen Vermögensgegenständen** (ohne liquide Mittel, Wertpapiere, langfristige Forderungen und das Guthaben aus Rückdeckungsversicherung) ist eine Erhöhung um T€ 102 auf T€ 49.112 im Berichtsjahr zu verzeichnen (2022: T€ 49.010). Das Vorratsvermögen ist im Berichtszeitraum abgebaut worden und im Vergleich zum Vorjahr um T€ 3.014 gesunken. Die **Sachanlagenintensität** ist im Vergleich zum Vorjahr (23,5 %) um 0,9 Prozentpunkte auf 22,6 % gesunken. Die **Eigenkapitalquote** ist gegenüber dem Vorjahr von 81,8 % um 1,3 Prozentpunkte auf 83,1 % gestiegen. Der Anteil des **kurz- und langfristigen Fremdkapitals** am Gesamtvermögen beträgt 16,9 % (Vorjahr 18,2 %) und ist somit um 1,3 Prozentpunkte gesunken.

Ereignisse nach dem Abschlussstichtag

Vorgänge von besonderer Bedeutung nach Schluss des Geschäftsjahres, über die zu berichten wäre, sind nicht eingetreten.

B Risiko- und Prognoseberichterstattung

I Prognosebericht ²



Die Harmonic Drive SE hat im Dezember 2023 aufgrund der im ablaufenden Geschäftsjahr erzielten Auftragseingänge und Abschätzung der Umsatzentwicklung eine Planung für das Jahr 2024 vorgelegt. Diese Planung sieht einen Umsatzkorridor von € 101 Mio. bis € 104 Mio. bei einem leicht steigenden Jahresüberschuss vor.

Für das Gesamtjahr 2024 prognostiziert der Internationale Währungsfonds (IWF) ein Weltwirtschaftswachstum von +3,1 %. Dies entspricht dem vergleichbar schwachen Wachstum im Jahr 2023. Zwar äußerte sich der IWF zu Jahresbeginn 2024 auch für 2024 optimistischer als noch im Herbst 2023. Allerdings wird für die entwickelten Volkswirtschaften mit einem leichten Dynamikverlust von 0,1 Prozentpunkten gegenüber dem Vorjahr gerechnet, da sowohl die US-amerikanische als auch die japanische Wirtschaft mit vermindertem Tempo wachsen dürften. Für den Euro-Raum wird ein Anstieg des BIP um 0,9 % prognostiziert. Die deutsche Wirtschaft dürfte sich mit +0,5 % erneut unterdurchschnittlich entwickeln. In den Schwellen- und Entwicklungsländern wird das Wachstumstempo wie in den beiden Vorjahren auf 4,1 % geschätzt. China (+4,6 %) und Indien (+6,5 %) werden voraussichtlich etwas schwächer wachsen als im Jahr 2023. Gleiches gilt für Lateinamerika (+1,9 %). Mehr Dynamik erwartet der IWF hingegen in den Regionen Mittlerer Osten/Zentralasien (+2,9 %) sowie Subsahara-Afrika (+3,8 %).

Abwärtsrisiken für die Prognose liegen in geopolitischen Risiken, insbesondere in der Eskalation des Nahostkonflikts und dem anhaltenden Krieg in der Ukraine sowie in witterungsbedingten Schocks, einem anhaltenden Anstieg der Kerninflation und einer Wachstumsverlangsamung in China. Auf der anderen Seite könnte es auch zu einer schnelleren wirtschaftlichen Erholung in China mit positiven grenzüberschreitenden Wachstumsimpulsen kommen. Ein stärkerer Aufschwung wäre auch zu erwarten, wenn die Inflation schneller als erwartet zurückgeht und die Zentralbanken die Zinsen rascher lockern.

Globaler Maschinenbau

Für das Jahr 2024 erwarten die VDMA-Volkswirte erneut eine Stagnation des preisbereinigten Weltmaschinenumsatzes. Für alle vier großen Produktionsstandorte in Asien wird Wachstum im Jahr 2024 vorhergesagt, wobei Indien (+5 %) erneut Spitzenreiter sein dürfte. Die Ausgangslage in den anderen drei Ländern ist recht unterschiedlich: So folgt der kleine Zuwachs in Südkorea und Japan (jeweils +1 %) auf einen vergleichsweise hohen Rückgang im Jahr 2023. In China sollte sich das Wachstum mit +2 % fortsetzen, was ein signifikanter Tempoverlust wäre, verglichen mit den Jahren vor der Corona-Pandemie. Da die Auftragseingänge sowohl in der EU-27 als auch in den USA im Jahr 2023 preisbereinigt deutlich den Vorjahreswert verfehlten, wird für 2024 ein realer Umsatzrückgang von jeweils 2 % prognostiziert.

Deutsche Konjunktur

Nach Ansicht der Bundesregierung nimmt die Wirtschaftsleistung mit einem erwarteten Anstieg des Bruttoinlandsprodukts (BIP) um +0,2 % im Jahr 2024 nur geringfügig zu. Geopolitische Krisen sowie geldpolitische Straffungen belasten die erwartete Erholung. Mit einer von der Bundesregierung erwarteten Inflationsrate von 2,8 % für 2024 liegt das Preisniveau weiterhin über dem mittelfristigen Inflationsziel von 2 % der EZB. Die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte dürften im gleichen Zeitraum jedoch um 3,8 % zulegen. In Folge geringerer Inflationsraten steigen dadurch die Reallöhne, wovon im Verein mit einer robusten Arbeitsmarktentwicklung im Jahresverlauf die Konjunktur profitieren und eine zaghafte binnenwirtschaftliche Erholung eingeleitet werden kann. Auch die Exporte dürften wieder mit 0,6 % leicht zulegen. Insgesamt bleibt der Wirtschaftsstandort Deutschland aber weiter unter Druck.

Dieser aktuellen Schwächephase will die Bundesregierung mit umfassenden und zielgerichteten Maßnahmen begegnen. Das Ziel ist es, den Wirtschaftsstandort zu stärken, etwa durch das Wachstumschancengesetz, das Entlastungen für die deutsche Wirtschaft in Aussicht stellt. Durch die Entlastungen soll die Investitionsdynamik verstärkt und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen verbessert werden. Um Innovationsanreize zu setzen, soll die Forschungszulage erhöht werden. Überbordende Bürokratie - beispielsweise bei der Fachkräftegewinnung aus dem Ausland - soll reduziert werden.

Deutscher Maschinen- und Anlagenbau

Für den Maschinenbau in Deutschland wird 2024 abermals ein herausforderndes Jahr. Die VDMA-Volkswirte rechnen mit einem Rückgang der realen Produktion in Höhe von 4 %. Diese Prognose ist mit hohen Unsicherheiten behaftet, denn die weitere wirtschaftliche Entwicklung hängt von vielen Faktoren ab, die aktuell nur schwer abschätzbar sind. Die Weltkonjunktur steckt nach wie vor in der Flaute, und die Stimmung in den Unternehmen im Maschinenbau bleibt bestenfalls verhalten, wie ein Blick auf das ifo-Geschäftsklima verrät. Insbesondere die Erwartungen sind aufgrund der schwierigen Rahmenbedingungen pessimistisch. Der Auftragseingang im Januar 2024 (-10 % real zum Vorjahr) knüpft nahtlos an die schwachen Monate des Jahresendes 2023 an. Allein für Teile des Auslandsgeschäfts bleibt die Hoffnung auf eine Bodenbildung intakt. Doch können diese ersten Anzeichen für eine Bodenbildung bei Teilen der Auslandsnachfrage keinesfalls als Trendwende interpretiert werden. Die Belastungen und Herausforderungen sind im Wesentlichen dieselben wie schon zu Jahresbeginn 2023. Und mit dem Krieg im Nahen Osten sowie der von der Politik verursachten Verunsicherung sind weitere negative Einflussfaktoren hinzugekommen. Das schlägt sich auch in der Beschäftigung nieder: Viele Unternehmen haben ihre Einstellungsabsichten derzeit zurückgefahren. Der Fachkräftemangel ist und bleibt aber eine große Herausforderung für die Unternehmen, nicht zuletzt aufgrund des demografischen Wandels. Daher werden die Unternehmen versuchen, trotz schwieriger Rahmenbedingungen an ihrem Stammpersonal festzuhalten. Kurzarbeit, die in den nächsten Monaten ansteigen dürfte, hat sich in der Vergangenheit bereits mehrfach als probates Mittel zur Überbrückung konjunktureller Schwächephasen bewiesen.

II Chancen- und Risikobericht

a. Chancen

Im Jahr 2023 wurden, wie im Vorjahr, die strategischen Unternehmensziele vom Vorstand unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Potenziale - insbesondere vor dem Hintergrund des Ukraine-Kriegs und der damit zusammenhängenden möglichen Probleme in der Energieversorgung - überarbeitet und der Geschäftsplan entsprechend angepasst.

Aufgrund der Aussichten für das Jahr 2024 erwartet die Gesellschaft eine gleichbleibende Umsatzentwicklung bei leicht steigenden Ergebnissen. Weiterhin geht die Gesellschaft von einer steigenden Geschäftstätigkeit mit Servoantrieben mit selbst entwickelten Motoren aus.

b. Risiken

Das Risikomanagementsystem wurde weiter ausgebaut und verfeinert. In regelmäßigen Sitzungen wird die Risikolage besprochen, dabei werden Risiken systematisch und strukturiert identifiziert, erfasst und bewertet. Ebenso sind Verfahren etabliert, anlassbezogen neue Risiken unverzüglich zu melden, sobald sie identifiziert werden. Es wurden konsequent Maßnahmen eingeleitet und realisiert, um das Risikopotenzial weiter zu reduzieren. Anfang 2023 wurde ein Compliance Manager eingestellt, der direkt dem Vorstand unterstellt ist, um die Regelkonformität des Unternehmens sicherzustellen.



Die Risiken, die weiterhin aus dem Krieg in der Ukraine resultieren, können nur sehr grob vorhergesagt werden und dürften sich in absehbarer Zeit nicht signifikant reduzieren.

Die vom Vorstand identifizierten Risiken werden nachfolgend in absteigender Bedeutung für das Unternehmen genannt:

Im Hinblick auf das übrige **gesamtwirtschaftliche Risiko** stellen die aktuellen Energie- und Rohstoffpreise und die Lieferkonditionen im Frachtbereich, insbesondere hervorgerufen durch den Krieg in der Ukraine, geringere Risiken als im Jahr 2022 dar. Der zunehmende Protektionismus sowie andauernde außenwirtschaftliche Ungleichgewichte hingegen sind weiterhin wesentliche Risiken. Hieraus könnten insbesondere höhere Inflationsraten, steigende Zinsen sowie stärkere Wechselkursschwankungen mit der Folge eines verringerten Weltwirtschaftswachstums resultieren (EU 0,8 % -1,0 % im Vorjahr). Die währungs- und makropolitischen Risiken können die Konjunkturaussichten negativ beeinflussen.

Branchenspezifische Risiken: Den Risiken der konjunkturellen Entwicklung begegnet die Gesellschaft mit technologischem Vorsprung und Fokussierung auf ihre Kunden und Märkte. Zwar ist der Wettbewerbsdruck hoch, dem Wettbewerb durch Konkurrenzunternehmen wird jedoch mit innovativen und hochwertigen Produkten begegnet.

Beschaffungsrisiken existieren bei einigen Lagertypen, für die wenige Lieferanten am Markt existieren. Bei den anderen eingesetzten Materialien, bei denen es sich um Standardmaterialien handelt, bestehen kaum Beschaffungsrisiken. Aufgrund der veränderten weltwirtschaftlichen Situation bzw. Inflation ist die HDSE auch den Risiken aus der Änderung von Einkaufspreisen ausgesetzt. Es besteht grundsätzlich das Risiko, Kapazitäten (Personal, Maschinen, Material) nicht ausreichend zur Verfügung zu haben. Entsprechend darauf eingestellt sind die Investitions- und Personalpläne, so dass Engpässe frühzeitig erkannt werden und darauf reagiert werden kann. Die Beschaffung der Materialien ist aufgrund der Dual- oder Multiple-Source-Strategie jederzeit sichergestellt.

Die Versorgungssicherheit aus Japan ist weiterhin auch in der Kriegssituation der Ukraine gesichert, allerdings mit verlängerten Lieferzeiten.

Alternativ wurden Lieferantenquellen aus dem europäischen Ausland aufgebaut, um eventuellen Lieferengpässen und sich verschlechternden Lieferkonditionen entgegenzuwirken.

Im Bereich der **Informationstechnik (IT)** bestehen grundsätzlich Risiken hinsichtlich eines Datenverlustes, des unberechtigten Zugriffs auf die Systeme und andere Risiken. Durch den Einsatz moderner Technologien und unternehmensweit verbindliche IT-Sicherheitsstandards vermindert die HDSE diese Risiken. Hierzu zählen der Einsatz von Standardsoftware führender Hersteller und die Nutzung von qualifizierten, externen Dienstleistern bei der Einführung neuer Systeme und für die Wartung. Richtlinien werden regelmäßig überprüft und bei Bedarf an die aktuellen technischen Entwicklungen angepasst. Regelmäßige IT-Audits decken mögliche Schwachstellen auf und unterstützen den kontinuierlichen Verbesserungsprozess.

Finanzwirtschaftliche Risiken

Durch die konsequente Durchführung des vorhandenen Forderungsmanagements sind **Forderungsausfälle** bei externen Kunden kaum zu verzeichnen. Im Verhältnis zu den Umsatzerlösen lag bisher die Summe der Forderungsausfälle und der Einzelwertberichtigungen weit unter 1 %. Durch dieses Forderungsmanagement können auch Bonitätsrisiken bei Kunden, vor allem im Hinblick auf aktuelle etwaige negative Entwicklungen auf Kundenseite, frühzeitig erkannt werden.

Für den Abschluss von Finanzgeschäften kommen nur Kontrahenten in Frage, die eine einwandfreie Bonität aufweisen.

Die Harmonic Drive SE besitzt Aktien, die **Kurschwankungen** unterliegen. Bei Verfall der Aktienkurse käme es zu Wertberichtigungen auf Wertpapiere oder zu realisierten Verlusten aus Veräußerung. Auf der anderen Seite bieten steigende Aktienkurse entsprechende Chancen für Wertsteigerungen des Aktienportfolios. Generell ist vom Vorstand entschieden worden, den Aktienbesitz zu reduzieren und bei Vorliegen von festgelegten Kriterien zu verkaufen. Der Bestand an Aktien ist jedoch unwesentlich, so dass ein eventuell eintretender Kursverlust vernachlässigbar wäre.

Aus der internationalen Ausrichtung des Konzerns folgt, dass das operative Geschäft sowie die berichteten Finanzergebnisse und die Zahlungsströme **Risiken aus Wechselkursschwankungen** ausgesetzt sind. Diese bestehen vor allem aus Materialbeschaffungen aus Japan und den daraus resultierenden Wechselkursveränderungen zwischen dem japanischen Yen und dem Euro.

Da auf der **Beschaffungsseite** der Harmonic Drive SE Verbindlichkeiten in japanischen Yen existieren, hat die Gesellschaft zur Absicherung des Währungsrisikos derivative Finanzinstrumente in Form von Devisentermingeschäften eingesetzt. Aufgrund dieses aktiven Devisenmanagements können die Auswirkungen auf die Verbindlichkeiten in japanischen Yen verringert werden. Im Jahr 2023 wurden mehrere Devisentermingeschäfte abgeschlossen, zum 31. Dezember 2023 bestanden drei Devisentermingeschäfte mit Fälligkeiten im ersten Quartal 2024 im Umfang von nominal jeweils 200 Mio. Yen.

Im **Personalbereich** besteht das Risiko eines Fachkräftemangels. Diesem wird im Personalmanagement durch die Aus- und Weiterbildung von eigenen Mitarbeitern, die Durchführung von Fach- und Führungskräfteprogrammen sowie den flexiblen Einsatz von Fremdarbeitnehmern entgegengetreten.

Als Ergebnis unserer Analyse von Risiken, Gegenmaßnahmen, Absicherungen und Vorsorgen sind auf Basis der gegenwärtigen Risikobewertung keine bestandsgefährdenden Risiken vorhanden.

Anzahl Mitarbeiter Ø	2023	2022
Angestellte (Verwaltung und Produktion)	385	389
Auszubildende, Trainees, Praktikanten	52	43
Aushilfen	5	6
Vorstand	2	2
Summe	444	440



Schlussklärung zum Abhängigkeitsbericht gemäß § 312 Abs. 3 AktG i.V.m. § 49 SEAG

Wir erklären, dass die Harmonic Drive SE bei jedem Rechtsgeschäft mit dem herrschenden Unternehmen und den verbundenen Unternehmen nach den Umständen, die uns im Zeitpunkt der Vornahme der Rechtsgeschäfte bekannt waren, angemessene Gegenleistungen erhalten hat und dass die Harmonic Drive SE durch entsprechende getroffene oder unterlassene Maßnahmen nicht benachteiligt wurde. Im Berichtszeitraum wurden Rechtsgeschäfte oder Maßnahmen auf Veranlassung oder im Interesse des herrschenden Unternehmens sowie der mit diesem verbundenen Unternehmen weder vorgenommen bzw. getroffen noch unterlassen.

Limburg an der Lahn, 28. März 2024

Der Vorstand

¹ Darstellungen zum weltwirtschaftlichen Umfeld 2023, zur deutschen Konjunktur und zum deutschen Maschinen- und Anlagenbau gemäß Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA), Frankfurt am Main, vom 12. März 2024.

² Prognosebericht gemäß VDMA vom 12. März 2024.

Bilanz zum 31. Dezember 2023

Aktiva

	31.12.2023 €	31.12.2022 €
A. Anlagevermögen		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	600.163,00	340.443,00
II. Sachanlagen		
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	5.283.226,87	5.530.078,87
2. Technische Anlagen und Maschinen	12.418.750,00	13.599.447,00
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2.620.815,74	2.662.253,74
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	1.362.789,13	2.274.613,62
	21.685.581,74	24.066.393,23
III. Finanzanlagen		
Anteile an verbundenen Unternehmen	620.073,09	620.073,09
	22.905.817,83	25.026.909,32
B. Umlaufvermögen		
I. Vorräte		
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	14.159.658,85	17.342.347,00
2. Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	1.788.059,85	1.818.164,34
3. Fertige Erzeugnisse und Waren	13.878.548,90	13.689.817,90

	31.12.2023 €	31.12.2022 €
4. Geleistete Anzahlungen	10.141,05	0,00
	29.836.408,65	32.850.329,84
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	14.167.154,03	9.365.949,94
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	3.286.641,09	4.277.310,43
3. Sonstige Vermögensgegenstände	2.650.235,03	3.381.037,96
	20.104.030,15	17.024.298,33
III. Wertpapiere		
Sonstige Wertpapiere	236.482,45	203.860,21
IV. Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	22.133.298,10	26.876.910,45
	72.310.219,35	76.955.398,83
C. Rechnungsabgrenzungsposten	532.181,51	509.689,94
	95.748.218,69	102.491.998,09
Passiva		
	31.12.2023	31.12.2022
	€	€
A. Eigenkapital		
I. Gezeichnetes Kapital	1.550.000,00	1.550.000,00
Nennbetrag eigener Anteile	-77.500,00	-77.500,00
Ausgegebenes Kapital	1.472.500,00	1.472.500,00
II. Gewinnrücklagen	155.000,00	155.000,00
III. Bilanzgewinn	77.931.070,29	82.190.895,66
	79.558.570,29	83.818.395,66
B. Rückstellungen		
1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	6.149.782,00	6.183.506,00
2. Steuerrückstellungen	0,00	61.369,00
3. Sonstige Rückstellungen	4.117.124,89	4.613.819,35
	10.266.906,89	10.858.694,35
C. Verbindlichkeiten		
1. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	307.321,30	415.360,87
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.000.473,86	2.140.587,33



	31.12.2023 €	31.12.2022 €
3. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	2.572.118,48	3.674.779,78
4. Sonstige Verbindlichkeiten (davon aus Steuern € 333.071,96; Vorjahr € 620.050,44)	1.042.827,87	1.584.180,10
	5.922.741,51	7.814.908,08
	95.748.218,69	102.491.998,09

Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2023

	2023 €	2022 €
1. Umsatzerlöse	103.129.710,50	108.426.471,33
2. Verminderung (-)/Erhöhung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	-440.117,35	2.006.131,40
3. Andere aktivierte Eigenleistungen	145.236,65	128.293,36
4. Sonstige betriebliche Erträge (davon Erträge aus der Währungsumrechnung € 908.730,53; Vorjahr € 2.171.556,26)	1.748.214,41	3.267.330,50
5. Materialaufwand		
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	-36.414.798,65	-38.291.489,81
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	-4.085.506,94	-4.926.265,95
	-40.500.305,59	-43.217.755,76
6. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	-25.139.196,90	-25.150.051,63
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung (davon für Altersversorgung € 447.653,34; Vorjahr € 430.309,73)	-5.540.069,28	-5.391.758,96
	-30.679.266,18	-30.541.810,59
7. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-6.850.351,78	-7.168.106,75
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen (davon Aufwendungen aus der Währungsumrechnung € 1.238.582,01; Vorjahr € 1.166.797,72)	-16.746.091,40	-18.439.755,96
9. Erträge aus Beteiligungen (davon aus verbundenen Unternehmen 2.372.699,00 €; Vorjahr € 1.830.000,00)	2.372.699,00	1.830.000,00
10. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge (davon aus verbundenen Unternehmen € 30.353,33; Vorjahr € 51.124,00)	405.280,91	106.138,47



	2023 €	2022 €
11. Zinsen und ähnliche Aufwendungen (davon Aufwendungen aus der Aufzinsung von Rückstellungen € 116.601,00; Vorjahr € 129.851,00)	-116.601,00	-129.851,00
12. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-3.279.411,07	-3.775.312,71
13. Ergebnis nach Steuern	9.188.997,10	12.491.772,29
14. Sonstige Steuern	-48.822,47	-46.018,01
15. Jahresüberschuss	9.140.174,63	12.445.754,28
16. Gewinnvortrag aus dem Vorjahr	68.790.895,66	69.745.141,38
17. Bilanzgewinn	77.931.070,29	82.190.895,66

Anhang für das Geschäftsjahr 2023

I. Allgemein

Die Harmonic Drive SE (bis zum 17. Januar 2020 firmierend unter Harmonic Drive AG) mit Sitz in 65555 Limburg an der Lahn ist im Handelsregister des Amtsgerichts Limburg an der Lahn unter HR B 775 eingetragen. Die außerordentliche Hauptversammlung vom 13. Dezember 2019 hat die Neufassung der Satzung und die Umwandlung der Gesellschaft in die Rechtsform einer Europäischen Aktiengesellschaft (Societas Europaea; SE) beschlossen. Die Eintragung des Formwechsels im Handelsregister erfolgte am 17. Januar 2020.

Der Jahresabschluss der Harmonic Drive SE wurde nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches (HGB) und der Verordnung über das Statut der Europäischen Gesellschaft (SE-VO) in Verbindung mit dem Aktiengesetz (AktG) aufgestellt.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

Nach den in § 267 HGB angegebenen Größenklassen ist die Gesellschaft eine große Kapitalgesellschaft im Sinne des § 267 Abs. 3 und 4 HGB.

II. Angaben zu Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Bei der Bewertung wurde von der Fortführung des Unternehmens ausgegangen.

Gliederung und Bewertung entsprechen den Vorschriften des Handelsgesetzbuches.

Die Ausweis-, Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sind gegenüber dem Vorjahr im Wesentlichen unverändert.

Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen

Erworbene immaterielle Vermögensgegenstände wurden zu Anschaffungskosten angesetzt und, sofern sie der Abnutzung unterlagen, um planmäßige Abschreibungen vermindert.

Das Sachanlagevermögen wurde zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt und, soweit abnutzbar, um planmäßige Abschreibungen vermindert.

Die Herstellungskosten der selbst erstellten Anlagen umfassen alle direkt dem Herstellungsprozess zurechenbaren Kosten sowie notwendige Teile der produktionsbezogenen Gemeinkosten. Hierzu zählen die fertigungsbedingten Abschreibungen, anteilige Verwaltungskosten sowie die anteiligen Kosten des sozialen Bereichs. Fremdkapitalkosten werden nicht in die Herstellungskosten einbezogen.

Die planmäßigen Abschreibungen wurden nach der voraussichtlichen wirtschaftlichen Nutzungsdauer der Vermögensgegenstände linear vorgenommen. Außerplanmäßige Abschreibungen auf niedrigere beizulegende Werte werden gegebenenfalls vorgenommen.

Bewegliche Gegenstände des Anlagevermögens, die einer selbständigen Nutzung fähig sind und einen Anschaffungswert bis € 800,00 hatten, wurden im Jahr des Zugangs voll abgeschrieben.



Anzahlungen auf die Anschaffung von Sachanlagen sind zu Nennwerten, im Bau befindliche technische Anlagen mit Teilerstellungskosten bewertet.

Die Nutzungsdauern der wesentlichen Gruppen sind folgender Tabelle zu entnehmen:

Bezeichnung Anlagenklasse	Jahre
Software	3
Gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte	3 bis 7
Patente/Lizenzen	10
Außenanlagen, Bauten auf fremden Grundstücken und Mietereinbauten	33
Technische Anlagen	8
Maschinen	6
Messgeräte/Messmittel	5
Druckluftanlage	8
Prüfstände	6
Maschinengebundene Werkzeuge	6 bis 7
Vorrichtungen	7
Fahrzeuge	5
Sonstige Transportmittel	8
Modelle Harmonic Drive-Getriebefertigung	5
Einrichtung Montagelinie	6 bis 10
Büroausstattung	13
Computer	3
Sonstige Betriebs- und Geschäftsausstattung	5 bis 14

Finanzanlagen

Die unter den Finanzanlagen ausgewiesenen Anteile an verbundenen Unternehmen wurden zu Anschaffungskosten bzw., soweit erforderlich, zum am Bilanzstichtag vorliegenden niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt. Bei Wegfall der Gründe für die Abschreibungen werden entsprechende Zuschreibungen vorgenommen.

Vorräte

Die Vorräte wurden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt. Sofern die Tageswerte am Bilanzstichtag niedriger waren, wurden diese angesetzt. Alle erkennbaren Risiken im Vorratsvermögen, die sich aus überdurchschnittlicher Lagerdauer, geminderter Verwertbarkeit und/oder niedrigeren Wiederbeschaffungskosten ergeben, sind durch angemessene Wertabschläge berücksichtigt. In allen Fällen wurde verlustfrei bewertet, d.h. soweit die voraussichtlichen Verkaufspreise abzüglich der bis zum Verkauf anfallenden Kosten zu einem niedrigeren beizulegenden Wert führen, wurden entsprechende Abwertungen vorgenommen. Die Ermittlung der Anschaffungskosten bei den Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen sowie Waren erfolgt anhand des Durchschnittsverfahrens. Die geleisteten Anzahlungen werden zum Nominalwert angesetzt.

Die unfertigen Erzeugnisse und Leistungen sowie die fertigen Erzeugnisse sind zu Herstellungskosten bewertet. Die Herstellungskosten enthalten die aktivierungspflichtigen Bestandteile des § 255 Abs. 2 HGB. Des Weiteren werden angemessene Teile der Verwaltungskosten sowie angemessene Aufwendungen für soziale Einrichtungen des Betriebs, für freiwillige soziale Leistungen und für die betriebliche Altersversorgung in die Herstellungskosten einbezogen, soweit sie auf den Zeitraum der Herstellung entfallen. Fremdkapitalkosten werden nicht in die Herstellungskosten einbezogen.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände



Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände werden mit dem Nennwert bzw. mit dem am Bilanzstichtag beizulegenden niedrigeren Wert angesetzt. Bei Forderungen, deren Einbringen mit erkennbaren Risiken behaftet ist, werden angemessene Wertabschläge vorgenommen; uneinbringliche Forderungen werden abgeschrieben. Zur Abdeckung des allgemeinen Kreditrisikos wird eine Pauschalwertberichtigung von 1 % auf die nicht einzelwertberichtigten Nettoforderungen gebildet.

Wertpapiere des Umlaufvermögens

Die Wertpapiere des Umlaufvermögens wurden zu Anschaffungskosten bzw. zum niedrigeren Schlusskurs am Abschlussstichtag bilanziert. Soweit sich der Kurswert von in der Vergangenheit abgeschriebenen Wertpapieren am Bilanzstichtag erholt hat, wurden unter Beachtung des Anschaffungskostenprinzips Zuschreibungen vorgenommen.

Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten

Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten sind zum Nennwert angesetzt.

Aktive Rechnungsabgrenzungsposten

Als aktive Rechnungsabgrenzungsposten sind Auszahlungen vor dem Abschlussstichtag angesetzt, soweit sie Aufwand für einen bestimmten Zeitraum nach diesem Zeitpunkt darstellen.

Rückstellungen

Für ungewisse Verbindlichkeiten aus Pensionsverpflichtungen wurden Rückstellungen gebildet. Die Rückstellungsbildung wurde in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrags auf der Grundlage versicherungsmathematischer Berechnung nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren (Projected Unit Credit Method) vorgenommen. Die Bewertung der Rückstellungen erfolgt gemäß § 253 Abs. 2 Satz 4 HGB mit dem von der Deutschen Bundesbank vorgegebenen durchschnittlichen Marktzinssatz von 1,82 % p.a. (Vj. 1,78 % p.a.) unter Berücksichtigung der aktuellen Richttafeln 2018 G von Prof. Dr. Klaus Heubeck. Die Abzinsung für Pensionsverpflichtungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr erfolgt mit dem durchschnittlichen Marktzins der vergangenen zehn Jahre. Dabei wird gemäß § 253 Abs. 2 Satz 2 HGB pauschal eine Restlaufzeit von 15 Jahren angenommen. Zukünftige Rentensteigerungen werden unverändert mit 1,5 % p.a. berücksichtigt. Gehaltssteigerungen und Fluktuation wurden nicht berücksichtigt.

Der Unterschiedsbetrag zwischen dem Ansatz der Rückstellungen für Pensionen nach Maßgabe des durchschnittlichen Marktzinssatzes aus den vergangenen zehn Jahren (1,82 % p.a.; Vj. 1,78 % p.a.) und dem Ansatz der Rückstellungen nach Maßgabe des durchschnittlichen Marktzinssatzes aus den vergangenen sieben Jahren (1,74 % p.a.; Vj. 1,44 % p.a.) beträgt zum 31. Dezember 2023 T€ 53 (Vj. T€ 242). Insoweit besteht gemäß § 253 Abs. 6 Satz 2 HGB eine Ausschüttungssperre in entsprechender Höhe.

Die sonstigen Rückstellungen wurden für alle weiteren ungewissen Verbindlichkeiten gebildet. Dabei wurden alle erkennbaren Risiken berücksichtigt. Die Rückstellungen wurden in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrages angesetzt.

Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr sind mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abgezinst.

Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten wurden zu ihren Erfüllungsbeträgen angesetzt.

Fremdwährungsumrechnung

Geschäftsvorfälle in fremder Währung werden grundsätzlich mit dem historischen Kurs zum Zeitpunkt der Erstverbuchung erfasst. Kurzfristige Fremdwährungsforderungen (Restlaufzeit von bis zu einem Jahr) sowie liquide Mittel oder andere kurzfristige Vermögensgegenstände in Fremdwährungen werden zum Devisenkassamittelkurs am Bilanzstichtag umgerechnet. Kurzfristige Fremdwährungsverbindlichkeiten (Restlaufzeit von bis zu einem Jahr) werden zum Devisenkassamittelkurs am Bilanzstichtag umgerechnet.

Personalaufwand

Die Erstattungen der vom Arbeitgeber zu tragenden Beiträge zur Sozialversicherung durch die Bundesagentur für Arbeit nach § 2 Abs. 1 KugV im Zusammenhang mit dem Kurzarbeitergeld wurden als Aufwandsminderung angesehen und direkt bei dem entsprechenden Aufwandsposten (den sozialen Abgaben im Personalaufwand) gekürzt.

III. Angaben und Erläuterungen zu einzelnen Posten der Bilanz

I. Anlagevermögen

Die Entwicklung der einzelnen Posten des Anlagevermögens ist in dem nachfolgenden Anlagenspiegel dargestellt.

Entwicklung des Anlagevermögens im Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2023



	Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten				
	01.01.2023	Zugänge	Umbuchungen	Abgänge	31.12.2023
	€	€	€	€	€
I. Immaterielle Vermögensgegenstände					
Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	3.734.107,29	354.529,38	131.902,67	30.326,00	4.190.213,34
II. Sachanlagen					
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	8.071.680,92	37.644,86	0,00	28.374,60	8.080.951,18
2. Technische Anlagen und Maschinen	60.065.265,53	2.798.288,18	1.677.072,54	711.848,43	63.828.777,82
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	10.574.560,07	627.878,03	147.803,63	214.348,94	11.135.892,79
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	2.274.613,62	1.061.999,27	-1.956.778,84	17.044,92	1.362.789,13
	80.986.120,14	4.525.810,34	-131.902,67	971.616,89	84.408.410,92
III. Finanzanlagen					
Anteile an verbundenen Unternehmen	2.156.821,59	0,00	0,00	0,00	2.156.821,59
	86.877.049,02	4.880.339,72	0,00	1.001.942,89	90.755.445,85
		01.01.2023	Abschreibungen	Abgänge	31.12.2023
		€	Zugänge	€	€
			€	€	€
I. Immaterielle Vermögensgegenstände					
Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten		3.393.664,29	211.252,05	14.866,00	3.590.050,34
II. Sachanlagen					
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken		2.541.602,05	275.652,86	19.530,60	2.797.724,31
2. Technische Anlagen und Maschinen		46.465.818,53	5.555.766,21	611.556,92	51.410.027,82
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung		7.912.306,33	807.680,66	204.909,94	8.515.077,05
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau		0,00	0,00	0,00	0,00
		56.919.726,91	6.639.099,73	835.997,46	62.722.829,18
III. Finanzanlagen					
Anteile an verbundenen Unternehmen		1.536.748,50	0,00	0,00	1.536.748,50
		61.850.139,70	6.850.351,78	850.863,46	67.849.628,02

	Restbuchwerte	
	31.12.2023 €	31.12.2022 €
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	600.163,00	340.443,00
II. Sachanlagen		
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	5.283.226,87	5.530.078,87
2. Technische Anlagen und Maschinen	12.418.750,00	13.599.447,00
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2.620.815,74	2.662.253,74
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	1.362.789,13	2.274.613,62
	21.685.581,74	24.066.393,23
III. Finanzanlagen		
Anteile an verbundenen Unternehmen	620.073,09	620.073,09
	22.905.817,83	25.026.909,32

Bei den immateriellen Vermögensgegenständen handelt es sich um Computersoftware und Nutzungsrechte an Lieferantenwerkzeugen in Höhe von T€ 600 (Vj. T€ 340). Die Software wird sowohl durch die laufende Pflege des Bestandes (Updates) als auch durch Ergänzungen und Erweiterungen stets auf einem für das Unternehmen erforderlichen Stand der Technik erhalten.

2. Finanzanlagen

Die unter den Finanzanlagen ausgewiesenen **Anteile an verbundenen Unternehmen** (Anteilsbesitz) - d.h. die Unternehmen, von denen die Gesellschaft direkt oder indirekt mindestens 20 % der Anteile besitzt - setzen sich wie folgt zusammen:

Buchwert	Buchwert 31.12.2023 €	Beteiligungsquote	Eigenkapital €	Jahresergebnis €
Micromotion GmbH	342,20	90 %	- 1.210.686,09	-38.458,32
Limburg a.d.L., Deutschland				
Harmonic Drive Polymer GmbH	1,00	100 %	- 1.445.262,83	- 15.058,40
Limburg a.d.L., Deutschland				
Harmonic Drive UK Ltd.	104.620,81	100 %	1.044.176,52	590.284,17
Stafford, Großbritannien				
Harmonic Drive Italia S.r.l.	100.000,00	100 %	1.977.691,40	212.485,39
Erbusco, Italien				
Harmonic Drive France S.A.S.	100.000,00	100 %	794.156,94	387.845,17
Lyon, Frankreich				
Harmonic Drive Austria GmbH	101.050,00	100 %	486.999,10	277.406,13
Wien, Österreich				
Harmonic Drive España S.L.U.	100.000,00	100 %	402.189,35	276.821,39



Buchwert	Buchwert 31.12.2023	Beteiligungsquote	Eigenkapital	Jahresergebnis
	€		€	€
Etxebarri, Spanien				
Harmonic Drive Switzerland AG	114.059,08	100 %	946.239,12	701.750,10
Trimbach, Schweiz				
Summe	620.073,09			

3. Vorräte

Die mengenmäßige Ermittlung des Warenbestandes sowie der fertigen Erzeugnisse im Hauptlager zum Bilanzstichtag erfolgte durch permanente Inventur, im Fertigungslager (in Arbeit befindliche Aufträge) durch körperliche Bestandsaufnahme.

Für Altbestände im Vorratsvermögen wurden wie im Vorjahr, bemessen an der Liegedauer und am Verbrauch, pauschale Gängigkeitsabschläge von 10 % bis 90 % vorgenommen. Der Abwertungsbedarf bei fertigen und unfertigen Erzeugnissen lag im Berichtszeitraum bei T€ 910. Im Kalenderjahr 2023 wurden Verschrottungen in Höhe von T€ 275 (Vj. T€ 158) durchgeführt.

4. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Die Höhe der Einzelwertberichtigungen auf Forderungen beträgt zum Abschlussstichtag T€ 53 (Vj. T€ 53).

Es erfolgte eine Erhöhung der pauschalen Wertberichtigung um T€ 44 auf T€ 134 (Vj. T€ 90).

Folgende Forderungen bzw. sonstige Vermögensgegenstände haben eine Laufzeit von mehr als einem Jahr:

	Geschäftsjahr	Vorjahr
	€	€
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	€ 0	€ 50.000
Sonstige Vermögensgegenstände	€ 828.390	€ 814.812

Von den sonstigen Vermögensgegenständen in Höhe von T€ 2.650 (Vj. T€ 3.381) entfallen T€ 828 (Vj. T€ 815) auf Ansprüche aus Rückdeckungsversicherungen sowie T€ 549 (Vj. T€ 1.621) auf Umsatzsteuerrückforderungsansprüche gegen die inländischen Finanzbehörden. Die sonstigen Vermögensgegenstände enthalten einen Betrag von T€ 102 (Vj. T€ 112) für Umsatzsteuerrückforderungsansprüche, die erst nach dem Abschlussstichtag rechtlich entstehen. Des Weiteren bestehen Forderungen aus Körperschaftsteuer- und Gewerbesteuer-vorauszahlungen in Höhe von T€ 1.073 (Vj. T€ 861).

Die Ansprüche aus den Rückdeckungsversicherungen für Pensionsverpflichtungen wurden nach steuerrechtlichen Grundsätzen bewertet. Sie setzen sich aus Versicherungsanspruch und Bonusguthaben zusammen. Von den gesamten Forderungen gegen verbundene Unternehmen in Höhe von T€ 3.287 (Vj. T€ 4.277) bestehen T€ 149 (Vj. T€ 149) gegen Gesellschafter. Diese resultieren, wie die Forderungen gegen übrige verbundene Unternehmen von T€ 2.936 (Vj. T€ 4.062), aus dem Liefer- und Leistungsverkehr. Des Weiteren sind Forderungen aus Darlehen von T€ 185 (Vj. T€ 50) sowie Zinsforderungen von T€ 17 (Vj. T€ 16) enthalten. Darüber hinaus enthaltene Darlehensforderungen gegen die Micromotion GmbH von T€ 1.575 (Vj. T€ 1.575) sowie Darlehensforderungen (inkl. sonstiger Forderungen) gegen die Harmonic Drive Polymer GmbH von T€ 1.453 (Vj. T€ 1.440) sind jeweils zu 100 % einzelwertberichtigt.

5. Sonstige Wertpapiere

Bei den Wertpapieren lag der Kurswert unter den Anschaffungskosten. Für diese Wertpapiere wurde der niedrigere beizulegende Wert (Kurswert) ausgewiesen. Im Berichtsjahr erfolgte eine Zuschreibung in Höhe von T€ 33. Im Vorjahr wurde eine Abschreibung in Höhe von T€ 8 auf den niedrigeren beizulegenden Wert vorgenommen.

6. Latente Steuern

Zum Bilanzstichtag ergibt sich nach Saldierung der aktiven und passiven latenten Steuern ein Aktivüberhang der latenten Steuern. Die Gesellschaft macht vom Aktivierungswahlrecht des § 274 Abs. 1 Satz 2 HGB keinen Gebrauch, so dass sich insgesamt kein Ausweis latenter Steuern ergibt.

Der Berechnung der latenten Steuern liegt ein effektiver Steuersatz von 28,775 % (Vj. 28,775 %) zugrunde, der sich voraussichtlich im Zeitpunkt des Abbaus der Differenzen ergeben wird. Die Differenzen resultieren im Wesentlichen aus:

- abweichenden Wertansätzen der Anteile an verbundenen Unternehmen, Forderungen gegen verbundene Unternehmen, sonstigen Vermögensgegenstände, sonstigen Wertpapiere, Pensionsrückstellungen sowie anderen langfristigen Rückstellungen (Sonstige Rückstellungen: Rückstellungen für Jubiläen und Altersteilzeit) und kurzfristigen Rückstellungen (Sonstige Rückstellungen: Drohverlustrückstellungen für Devisentermingeschäfte)
- Unterschieden bei der Währungsumrechnung (Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und flüssige Mittel)

7. Grundkapital

Das Grundkapital ist eingeteilt in 1.550.000 nennwertlose Inhaberstückaktien mit einem rechnerischen Anteil von € 1,00 pro Aktie. Der Ausweis des Grundkapitals wird um die zum 1. Januar 2014 eigenerworbenen Anteile mit € 77.500 (5 % der gesamten Anteile) gemindert.

Im Juli 2021 erwarb die Harmonic Drive Systems Inc. (HDSI), Tokio, Japan, die über die HD Management Gödö kaisha (GK), Tokio, Japan, gehaltenen 40 % Anteile der Innovation Network Corporation of Japan, Tokio, Japan. Seitdem ist die HDSI über die HD Management GK, die zu 100 % von der HDSI gehalten wird, alleinige Gesellschafterin der HDSE und hält 95 % (bzw. unter anteiliger Berücksichtigung von 5 % eigener Anteile der HDSE eine rechnerische Beteiligungsquote von 100 %) der Anteile.

8. Rückstellungen

Zur Ermittlung der Pensionsrückstellungen in Höhe von T€ 6.150 (Vj. T€ 6.184) wurde das Anwartschaftsbarwertverfahren (Projected Unit Credit Method) angewendet.

Bei den Pensionsrückstellungen ist zum 1. Januar 2010 ein Unterschiedsbetrag zwischen den nach den bisherigen handelsrechtlichen und den nach dem BilMoG geltenden Grundsätzen in Höhe von T€ 899 ermittelt worden. Aus der geänderten Rückstellungsbewertung der Pensionsrückstellungen nach BilMoG war somit eine Zuführung zu den Rückstellungen erforderlich. Die Erleichterungsmöglichkeit gemäß Artikel 67 Abs. 1 und 2 EGHGB wurde in Anspruch genommen. Der erhöhte Zuführungsbetrag wird über 15 Jahre angesammelt; die Unterdeckung beträgt zum 31. Dezember 2023 T€ 60 (Vj. T€ 120).

Der Zinssatz für den 10-Jahres-Durchschnitt beträgt 1,82 % p.a. (Vj. 1,78 % p.a.), und der für den 7-Jahres-Durchschnitt beträgt 1,74 % p.a. (Vj. 1,44 % p.a.). Die Pensionsrückstellungen zum 31. Dezember 2023 betragen nach Verwendung des Zinssatzes des 10-Jahres-Durchschnitts T€ 6.150 (Vj. T€ 6.184). Bei der Verwendung des 7-Jahres-Durchschnitts ergibt sich eine Rückstellung in Höhe von T€ 6.203 (Vj. T€ 6.426).

Der nach § 253 Abs. 6 Satz 2 HGB ausschüttungsgesperrte Unterschiedsbetrag beträgt somit zum 31. Dezember 2023 T€ 53 (Vj. T€ 242).

Rückstellungsspiegel 2023	AB 01.01.2023 T€	Verbrauch T€	Auflösung T€	Zuführung T€	EB 31.12.2023 T€
Boni	2.223	2.171	52	1.827	1.827
Urlaub und Überstunden	846	846	0	915	915
Jubiläen	473	25	0	35	483
Berufsgenossenschaft	204	204	0	222	222
Altersteilzeit	174	147	0	83	110
Sonstige Personalsachverhalte	110	94	15	90	91
Schwerbehindertenabgabe	14	14	0	26	26
Restrukturierung	54	19	35	0	0
Rückstellungen für Personalkosten	4.098	3.520	102	3.198	3.674
Gewährleistung	299	25	44	0	230
Prüfung und Beratung	174	158	0	156	172
Ausstehende Rechnungen	35	33	2	20	20
Marktwertverluste Devisentermingeschäfte	0	0	0	11	11
Provisionen	8	8	0	10	10
Übrige Rückstellungen	516	224	46	197	443
Summe Sonstige Rückstellungen	4.614	3.744	148	3.395	4.117

Die Bewertung der Rückstellungen für Jubiläumsverpflichtungen erfolgt nach versicherungsmathematischen Grundsätzen des § 253 HGB nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren. Der Rechnungszinssatz beträgt 1,74 % p.a. (Vj. 1,44 % p.a.). Bei der Ermittlung der Rückstellung wurde die Fluktuation mit den Werten der Heubeck-Richttafeln 2018 G berücksichtigt.

9. Verbindlichkeiten

Sämtliche Verbindlichkeiten sind wie im Vorjahr bis zum Ablauf eines Jahres fällig.

Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen resultieren wie im Vorjahr im Wesentlichen aus dem Liefer- und Leistungsverkehr und bestehen mit T€ 2.532 (Vj. T€ 3.630) gegenüber Gesellschafter und mit T€ 34 (Vj. T€ 29) gegenüber übrigen verbundenen Unternehmen. Zudem bestehen sonstige Verbindlichkeiten in Höhe von T€ 6 (Vj. T€ 16) gegenüber übrigen verbundenen Unternehmen.

Für die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen bestehen Eigentumsvorbehalte im handelsüblichen Umfang.

IV. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

1. Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse sind gemäß § 285 Nr. 4 HGB wie folgt zu gliedern:

	2023 €	2022 €
Umsätze aus Getrieben	67.828.148	78.111.243
Umsätze aus Servotechnik	32.680.162	27.603.422
Umsätze aus anderen Warengruppen	1.888.685	1.771.665
Umsätze aus Dienstleistungen	659.971	922.862
Sonstige Umsätze	72.745	17.279
Summe	103.129.711	108.426.471

Die Inlandsumsätze betragen T€ 42.988 (Vj. T€ 42.429) und die Auslandsumsätze T€ 60.142 (Vj. T€ 65.997).

2. Sonstige betriebliche Erträge

	2023 €	2022 €
Erträge aus der Währungsumrechnung	908.731	2.171.556
Kfz- und Jobrad-Nutzung	289.831	273.834
Erträge aus Weiterbelastungen an verbundene Unternehmen	268.930	329.544
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	147.572	415.438
Versicherungsentschädigungen	42.095	19.871
Erträge aus Zuschreibung auf Wertpapiere	32.622	0
Zuschüsse	2.250	6.400
Erträge aus der Auflösung von Einzelwertberichtigungen	0	17.337
Übrige periodenfremde Erträge	56.183	33.350
Summe	1.748.214	3.267.330

Die Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von T€ 148 (Vj. T€ 415) betreffen mit T€ 104 (Vj. T€ 415) Rückstellungen für Personalsachverhalte, davon im Vorjahr T€ 351 aus der Auflösung von Pensionsrückstellungen, und mit T€ 44 (Vj. T€ 0) Rückstellungen für Gewährleistung.

Die periodenfremden Erträge in Höhe von T€ 204 (Vj. T€ 449) beinhalten mit T€ 148 (Vj. T€ 415) vor allem Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und mit T€ 56 (Vj. T€ 33) übrige periodenfremde Erträge.

3. Sonstige betriebliche Aufwendungen



Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

	2023 €	2022 €
Raumkosten, Versicherung, Instandhaltung	6.396.573	7.317.520
Fremdarbeiten, Provisionen	1.959.149	2.584.004
Kfz-, Reise- und Werbekosten	1.597.060	1.394.720
Aufwendungen Währungskursdifferenzen	1.238.582	1.166.798
Werkzeuge, Vorrichtungen	1.167.781	1.105.514
Rechts-, Beratungs- und Jahresabschlusskosten	691.993	1.177.746
Verpackung, Ausgangsfracht	537.938	596.121
Aus- und Weiterbildung, Beiträge	437.399	397.033
Verluste aus Anlagenabgängen	121.572	135.949
Übrige	2.598.044	2.564.351
Summe	16.746.091	18.439.756

In den übrigen sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten sind Aufwendungen nach Artikel 67 Abs. 1 und 2 EGHGB in Höhe von unverändert zum Vorjahr T€ 60 für die Auflösung des Unterdeckungsbetrages der Pensionsrückstellungen sowie Versicherungszahlungen für Vorjahre in Höhe von T€ 2 (Vj. T€ 7).

4. Erträge aus Beteiligungen

Die Gesellschaft hat im Geschäftsjahr 2023 Gewinnausschüttungen in Höhe von T€ 2.373 (Vj. T€ 1.830) aus Beteiligungen an ausländischen Tochtergesellschaften vereinnahmt.

5. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge

Der Gesamtbetrag der Zinserträge für 2023 von T€ 405 (Vj. T€ 106) entfällt im Wesentlichen auf Zinserträge auf Festgeldanlagen T€ 352; Vj. T€ 48) sowie auf Zinsen auf Darlehen gegenüber verbundenen Unternehmen (T€ 30; Vj. T€ 51).

6. Zinsen und ähnliche Aufwendungen

Der Gesamtbetrag der Zinsaufwendungen für 2023 von T€ 117 (Vj. T€ 130) entfällt auf Aufwendungen aus der Aufzinsung der Pensionsrückstellungen (T€ 110; Vj. T€ 124) und der Jubiläumsrückstellungen (T€ 7; Vj. T€ 6).

7. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

Die Steueraufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

	2023 €	2022 €
Körperschaftsteuer lfd. Jahr	1.683.192	1.951.425
Körperschaftsteuer Vorjahre	17.890	0
Solidaritätszuschlag lfd. Jahr	92.575	107.328
Gewerbesteuer lfd. Jahr	1.485.754	1.716.560
Summe	3.279.411	3.775.313

V. Sonstige Angaben



1. Nicht in der Bilanz erscheinende Geschäfte

Zur Kursabsicherung von in japanischen Yen fakturierten Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und von bisher nicht fakturierten Wareneinkäufen wurden mehrere Devisentermingeschäfte abgeschlossen. Zum 31. Dezember 2023 bestanden drei Devisentermingeschäfte mit Fälligkeit am 26. Januar 2024 im Umfang von nominal 200 Mio. Yen zu einem Wert von T€ 1.284, mit Fälligkeit am 26. Februar 2024 im Umfang von nominal 200 Mio. Yen zu einem Wert von T€ 1.289 sowie mit Fälligkeit zum 26. März 2024 im Umfang von nominal 200 Mio. Yen zu einem Wert von T€ 1.293. Aus diesen schwebenden Geschäften ergab sich zum 31. Dezember 2023 ein Rückstellungsbedarf für drohende Verluste von T€ 11 (Vorjahr T€ 0). Aus der Abwicklung der Devisentermingeschäfte an den jeweiligen Erfüllungstagen im Jahr 2024 resultieren Kursverluste nach dem Abschlussstichtag von insgesamt T€ 96.

2. Vermögensgegenstände, deren rechtliche Entstehung nach dem Bilanzstichtag liegt

Hierunter fallen Umsatzsteuerrückforderungsansprüche in Höhe von T€ 102 (Vj. T€ 112), die erst nach dem Abschlussstichtag rechtlich entstehen.

3. Nachtragsbericht

Wesentliche Ereignisse nach dem Abschlussstichtag im Sinne von § 285 Nr. 33 HGB liegen nicht vor.

4. Angaben zu Geschäften mit nahestehenden Personen

Die Geschäfte mit der Harmonic Drive Systems Inc. aus Warenlieferungen/Leistungen bezifferten sich im Geschäftsjahr 2023 auf T€ 15.996 (Vj. T€ 21.958). Davon entfielen T€ 15.658 (Vj. T€ 21.893) auf die Lieferung von Waren und T€ 318 (Vj. T€ 56) auf die Lieferung von Anlagevermögen für den Produktionsbereich sowie T€ 20 (Vj. T€ 9) auf sonstige Kosten und Kosten für Reparaturen.

5. Haftungsverhältnisse gemäß § 251 HGB i.V.m. § 268 Abs. 7 HGB

Es besteht eine auf € 200.000 begrenzte Patronatserklärung zugunsten der Tochtergesellschaft Harmonic Drive Polymer GmbH.

Eine Inanspruchnahme durch das Tochterunternehmen Harmonic Drive Polymer GmbH wird nicht erwartet, da dieses keine aktive Geschäftstätigkeit ausübt.

6. Bestellobligo

Das Bestellobligo beläuft sich zum 31. Dezember 2023 auf T€ 1.824 (Vj. T€ 1.501).

7. Feststellung des Jahresabschlusses

Der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2022 wurde am 27. April 2023 durch den Aufsichtsrat gebilligt und damit festgestellt.

8. Beschluss über die Verwendung des Ergebnisses

In der Hauptversammlung vom 27. April 2023 wurde beschlossen, eine reguläre Ausschüttung von T€ 3.400 sowie die Ausschüttung einer Sonderdividende von T€ 10.000 aus dem Bilanzgewinn vorzunehmen und den verbleibenden Gewinnvortrag von T€ 68.791 auf neue Rechnung vorzutragen.

9. Vorschlag zur Ergebnisverwendung

Der Vorstand schlägt vor, aus dem Bilanzgewinn von T€ 77.931 der sich aus dem Jahresüberschuss von T€ 9.140 und dem Gewinnvortrag aus dem Vorjahr von T€ 68.791 ergibt, eine Ausschüttung von T€ 2.500 vorzunehmen und den verbleibenden Gewinnvortrag von T€ 75.431 auf neue Rechnung vorzutragen.

10. Durchschnittliche Zahl der während des Geschäftsjahres beschäftigten Arbeitnehmer

Die durchschnittliche Anzahl der Arbeitnehmer (ohne Auszubildende, Mitarbeiter im Bundesfreiwilligendienst, Mitarbeiter im Erziehungsurlaub und Vorstand) beträgt im Geschäftsjahr 2023 insgesamt 390 (Vj. 395).

In Gruppen unterteilt sind dies:

Verwaltung	182	(Vj. 180)
Produktion	203	(Vj. 209)
Aushilfen	5	(Vj. 6)

Nicht berücksichtigt sind 2 (Vj. 2) Vorstandsmitglieder.

Der Durchschnittsbestand aller Beschäftigten (inkl. Auszubildende, Mitarbeiter im Bundesfreiwilligendienst, Mitarbeiter im Erziehungsurlaub und Vorstand) beträgt 444 Beschäftigte (Vj. 440).

11. Honorar des Abschlussprüfers

Das vom Abschlussprüfer berechnete Gesamthonorar beträgt T€ 233 und betrifft Abschlussprüfungsleistungen des Geschäftsjahres 2023 in Höhe von T€ 163, des Vorjahres 2022 in Höhe von T€ 63 sowie Steuerberatungsleistungen in Höhe von T€ 7.

12. Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Es bestehen Leasing- und Mietverpflichtungen, über die die folgende Tabelle Auskunft gibt:

	bis 1 Jahr		1 Jahr bis 5 Jahre	
	2023 T€	Vorjahr T€	2023 T€	Vorjahr T€
PKW	243	201	215	185
Jobrad	140	98	137	85
EDV	147	153	0	108
Summe	530	452	352	378
Mindestmietzahlungen	1.954	1.875	8.040	7.948
Summe	2.484	2.327	8.392	8.326
	mehr als 5 Jahre		Gesamtsumme	
	2023 T€	Vorjahr T€	2023 T€	Vorjahr T€
PKW	0	0	458	386
Jobrad	0	0	277	183
EDV	0	0	147	261
Summe	0	0	882	830
Mindestmietzahlungen	9.297	11.309	19.291	21.132
Summe	9.297	11.309	20.173	21.962

Die Gesellschaft hat für ihren Geschäftsbetrieb handelsübliche Miet- und Leasingverträge im Wesentlichen für EDV, Kraftfahrzeuge und für die Produktions- und Verwaltungsräume in Limburg an der Lahn abgeschlossen.

In allen Fällen handelt es sich um sogenannte Operating Lease-Verträge, die zu keiner Bilanzierung der Objekte bei der Gesellschaft führen. Der Vorteil der Verträge liegt in der geringen Kapitalbindung im Vergleich zum Erwerb und im Wegfall des Verwertungsrisikos. Risiken könnten sich aus der Vertragslaufzeit ergeben, sofern die Objekte nicht mehr vollständig genutzt werden könnten, wofür es derzeit keine Anzeichen gibt.

13. Konzernabschluss



Die Harmonic Drive SE (vormals Harmonic Drive AG) gehört zum Konzernkreis der Harmonic Drive Systems Inc., Tokio, Japan, die als oberstes Mutterunternehmen für den größten und zugleich kleinsten Kreis verbundener Unternehmen einen Konzernabschluss nach den Japanese Generally Accepted Accounting Principles („JP-GAAP“) aufstellt. In diesen für die Harmonic Drive SE gemäß § 292 HGB befreiend wirkenden Konzernabschluss, der am Sitz der Harmonic Drive Systems Inc. erhältlich ist, werden die Jahresabschlüsse der Harmonic Drive SE sowie ihrer Tochterunternehmen einbezogen. Der Konzernabschluss und Konzernlagebericht des obersten Mutterunternehmens einschließlich des Bestätigungsvermerks sollen in deutscher Sprache im Unternehmensregister offengelegt werden.

Die im befreienden Konzernabschluss vom deutschen Recht abweichend angewandten Bilanzierungs-, Bewertungs- und Konsolidierungsmethoden betreffen im Wesentlichen:

- Die Gliederung der Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt nicht nach den §§ 266 und 275 HGB; für die Bilanz wird eine fristigkeitsorientierte Gliederung vorgenommen.
- Nach JP-GAAP werden langfristige Fertigungsaufträge nach der Teilgewinnrealisierungsmethode (percentage of completion-Methode) bilanziert. Dagegen erfolgt nach deutschen handelsrechtlichen Vorschriften die Gewinnrealisierung erst mit Abnahme des Werks durch den Kunden (completed contract-Methode).
- Vorräte werden nach japanischen und deutschen Rechnungslegungsgrundsätzen zu gleitenden Durchschnittspreisen bewertet. Während nach deutschem Recht eine Abwertung auch auf den niedrigeren Einkaufspreis erfolgt, hat nach japanischen Rechnungslegungsgrundsätzen eine Abwertung zwecks verlustfreier Bewertung - mit Ausnahme der Hilfs- und Betriebsstoffe - lediglich bei gesunkenen Verkaufspreisen zu erfolgen.
- Nach HGB und nach JP-GAAP sind auf alle zeitlich begrenzten Unterschiede zwischen den Wertansätzen in der Steuerbilanz und in der Konzernbilanz latente Steuern zu ermitteln (sog. Timing-Konzept). Dabei ist derjenige Steuersatz zugrunde zu legen, der voraussichtlich im Zeitpunkt des Abbaus der temporären Differenzen - also in der Zukunft - gültig ist. Für Verlustvorträge dürfen nach deutschem Recht latente Steuern angesetzt werden, sofern eine Nutzung in den nächsten fünf Jahren wahrscheinlich ist. Nach japanischen Rechnungslegungsgrundsätzen sind aktive latente Steuern auf steuerliche Verlustvorträge zu bilanzieren, sofern diese in Zukunft zu Steuererminderungen führen.
- Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten werden nach JP-GAAP unabhängig von ihrer Fristigkeit grundsätzlich mit dem Stichtagskurs umgerechnet. Entsprechende Gewinne oder Verluste werden realisiert.
- Finanzderivate sind nach JP-GAAP zum Marktwert zu bilanzieren.
- Nach den Vorschriften des HGB wird zur Bewertung von Pensions-, Altersteilzeit- und Jubiläumsverpflichtungen sowie anderer langfristiger Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr der durchschnittliche Marktzinssatz der vergangenen sieben (für Pensionsverpflichtungen der vergangenen zehn) Geschäftsjahre für eine angenommene Restlaufzeit von 15 Jahren herangezogen. Im Konzernabschluss nach JP-GAAP erfolgen die Abzinsungen mit einem fristadäquaten Marktzinssatz.

14. Angabe über das Bestehen einer Beteiligung an der Gesellschaft, die nach § 20 Abs. 1 oder 4 AktG der Gesellschaft mitgeteilt worden ist (Angaben gemäß § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG)

Die Harmonic Drive Systems Inc., Tokio, Japan, hat der Gesellschaft mitgeteilt, dass der Harmonic Drive Systems Inc. ohne Hinzurechnung von Aktien nach § 20 Abs. 2 AktG mehr als der vierte Teil der Aktien an der Harmonic Drive SE (vormals Harmonic Drive AG) sowie unter Hinzurechnung von Aktien gemäß § 20 Abs. 2 AktG mehr als der vierte Teil der Aktien und eine Mehrheitsbeteiligung gemäß § 16 AktG an der Harmonic Drive SE gehört.

Die HD Management Gōdō kaisha (GK), Tokio, Japan, hat der Gesellschaft mitgeteilt, dass der HD Management GK unmittelbar und ohne Hinzurechnung von Aktien nach § 20 Abs. 2 AktG mehr als der vierte Teil der Aktien und eine Mehrheitsbeteiligung gemäß § 16 AktG an der Harmonic Drive SE gehört.

15. Vergütungen der Mitglieder der Unternehmensorgane

Die Angaben zu den Gesamtbezügen des Vorstands unterbleiben gemäß § 286 Abs. 4 HGB.

Die Gesamtbezüge des Aufsichtsrats betragen im Berichtsjahr T€ 49 (Vj. T€ 39).

16. Gebildete Rückstellungen für frühere Mitglieder des Vorstands

Die für frühere Vorstandsmitglieder gebildeten Pensionsrückstellungen betragen T€ 5.423 (Vj. T€ 5.507).

17. Organmitglieder

a. Vorstand

Herr Thomas Berger (CEO), Stuttgart

Herr Norimitsu Ito (Vorstand), Shanghai/China

b. Aufsichtsrat

Herr Gottfried Bertram (Vorsitzender), Bonn

Herr Akira Nagai (stellvertretender Vorsitzender), Tokio/Japan

Herr Mitsumasa Ito, Tokio/Japan



Herr Kazutoshi Kamijoh, Tokio/Japan

Limburg an der Lahn, 28. März 2024

Vorstand

Thomas Berger

Norimitsu Ito

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die Harmonic Drive SE, Limburg an der Lahn

Prüfungsurteile

Wir haben den Jahresabschluss der Harmonic Drive SE, Limburg an der Lahn, - bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2023 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2023 sowie dem Anhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden - geprüft. Darüber hinaus haben wir den Lagebericht der Harmonic Drive SE für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2023 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Jahresabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2023 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2023 und
- vermittelt der beigefügte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Jahresabschlusses und des Lageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von dem Unternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht zu dienen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Jahresabschluss und den Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Jahresabschlusses, der den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Jahresabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d.h. Manipulationen der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Jahresabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Lagebericht erbringen zu können.



Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses der Gesellschaft zur Aufstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Jahresabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und ob der Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Jahresabschlusses und Lageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen im Jahresabschluss und im Lagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als das Risiko, dass aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Jahresabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme der Gesellschaft abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Jahresabschluss und im Lagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass die Gesellschaft ihre Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir Darstellung, Aufbau und Inhalt des Jahresabschlusses insgesamt einschließlich der Angaben sowie ob der Jahresabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt.
- beurteilen wir den Einklang des Lageberichts mit dem Jahresabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage der Gesellschaft.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Frankfurt am Main, den 28. März 2024

PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Thomas Heck, Wirtschaftsprüfer

ppa. Martin Both, Wirtschaftsprüfer

Report of Supervisory Board for the business year 2023



Also in the business year 2023, the Supervisory Board has performed its rights and duties conferred by the German stock corporation law. In the four ordinary Supervisory Board Meetings on January 27, 2023, April 27, 2023, July 25, 2023 and October 30, 2023, the Supervisory Board was informed by the Management Board of the company situation, the business development, sales activities and the production situation. Furthermore, the Supervisory Board discussed the strategic corporate planning and the expected developments with the Management Board on the basis of oral and written reports.

PricewaterhouseCoopers GmbH, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, appointed as auditors according to the resolution dated April 27, 2023, audited the annual financial statements as of December 31, 2023 and issued an unqualified auditors' report. The audit report was sent to all Members of the Supervisory Board. In accordance with the final result of their examination, the Supervisory Board also agreed to the result of the auditor and did not raise any objections to the annual financial statements of the Management Board. The Supervisory Board approved the annual financial statement as per December 31, 2023.

The Supervisory Board thanks the Management Board and all its employees for the cooperative collaboration und the work they have accomplished in the business year 2023.

Limburg, April 26, 2024

Gottfried Bertram
Chairman of Supervisory Board

Der Jahresabschluss zum 31.12.2023 wurde am 26.04.2024 festgestellt.