


An interview with Dr Uwe-Peter Weigmann and Ralf Kappertz, Presidents of VDKM and IWCEA

# Drivers of digitalisation

 By developing energy-efficient machines and at the same time using modern, resource-saving, sustainable machines for production, the wire and cable industry is contributing to energy savings and thus to climate protection—a classic win-win situation. However, the war in Ukraine is “another uncertainty in the already tense current situation,” explain the presidents of VDKM and IWCEA, Dr Uwe-Peter Weigmann and Ralf Kappertz.

## How are the manufacturers of cable/wire drawing and wire processing machines doing economically?

Before the start of the global pandemic in 2020, the wire and cable industry could look back on predominantly good business development; only part of the industry was affected by the transformation in the automotive industry. A slow recovery from the pandemic could already be seen at the end of 2020, which continued in 2021 and the first months of 2022. Hardly any sector in the industrial environment has grown as rapidly as ours. For 2022, there are signs of a market recovery, also due to catch-up effects. However, known risk factors have arisen in the pandemic, such as logistics problems in goods traffic due to regional lockdowns, with serious consequences for container shipping, for example, which will only ease in the medium term. In addition, there are bottlenecks in the procurement markets and interrupted supply chains for certain groups of goods with corresponding delivery delays for electronic parts, for example, which have affected parts of the sales market, including in the automotive supply industry. The increases in cost prices associated with the shortages burden the manufacturers of cable/wire drawing and wire processing machines, who have to pass on this cost pressure to the market.

## What impact do you expect the war in Ukraine to have on your association members in the second half of the year?

First of all, please allow us to say that we are stunned by this terrible war and the suffering it has caused so many people; our deepest sympathy and condolences go to the victims, families and their loved ones. Of course, this is another uncertainty in the already tense current situation. It is not yet foreseeable what the final

impact of the war in Ukraine will be on the market recovery. It is already clear that the shortage of raw materials, starting with energy sources and metals and food, has massive consequences for price development and is one of the drivers of inflation. In the worst case, this shortage can lead to stagflation, i.e. a combination of stagnation and inflation, as we last saw during the oil crisis in the 1970s. This new geopolitical situation calls into question important sales markets and the ability to supply. Just think of the wiring harnesses produced in Ukraine and installed in cars, trucks, planes and trains. Irrespective of industrial-political interests, please consider that Ukraine is the breadbasket of Europe and thus one of the most important food suppliers also for poorer countries worldwide. New imponderables can always be expected. We are in the most exceptional situation since the Second World War!

## How is the increasing digitalisation of the industry affecting wire and cable manufacturers? Which new perspectives are opening up?

Our industry has seen itself as a driver of digitalisation for years, and manufacturers are investing a high percentage of their development budgets in transforming companies and products towards the “fourth industrial revolution”—the buzzword “Industry 4.0”. Machines today have numerous interfaces and are networked in the production network to increase the degree of automation. Cloud technologies are increasingly being used, and artificial intelligence is making inroads. Terms such as “Smart Manufacturing”, “Smart Factories”, “Lights Out Manufacturing”, and “Industrial Internet of Things” are occupying the engineers and production specialists of wire and cable manufacturers and their suppliers.



Dr Uwe-Peter Weigmann (left) and Ralf Kappertz, presidents of VDKM and IWCEA. Source: VDKM and IWCEA

The range of digital services the machine and plant suppliers offer continuously expands and creates added value for our customers, especially through new software solutions. Prospects arise, for example, through intelligent maintenance with intuitive manufacturer-independent software for machines and plants. Access is possible via web and mobile apps through cloud technology. An open system for the complete networking of machines is already a reality for many association members. It offers end customers tangible economic advantages and a wide range of technical possibilities.

## What contribution can your association members make to sustainability and efficiency?

Of course, the usual measures are also implemented in our industry, for example, energy-saving, which is sustainable and efficient and can also reduce the high costs for our members in energy management in the current situation. Keywords here can be: Combined heat and power plants, photovoltaics, LED lighting and so on... By re-engineering processes, they can be made more efficient and thus more cost-effective, but are also an important basis for sustainability, also with regard to resource conservation, for example, waste reduction or even waste avoidance. But our association members are also actively involved in expanding

renewable energy generation and the associated energy transport, keyword: direct current grids.

Furthermore, by participating in the transformation of the automotive drive system, our members make a not inconsiderable contribution to sustainability; the industry is an important component of electromobility!

It is also important for our members to integrate the new technology trends (e.g., e-drive, fuel cell) into their respective companies and develop new products, processes, and services. A wide variety of measures are initiated to ensure sustainability, i.e., to protect the earth and safeguard the interests of future generations.

By developing energy-efficient machines and at the same time using modern, resource-saving, sustainable machines for their production, our association members contribute to energy saving and thus to climate protection.

The global political challenges, such as climate change and the reduction of CO<sub>2</sub> emissions, confront us with enormous challenges, if only because of the technological changes. Germany's technological leadership in many branches of mechanical engineering naturally also offers opportunities here, which also applies to our members.

Incidentally, sustainability in mechanical engineering benefits the environment and reduces companies' operating costs!

Im Interview: Dr. Uwe-Peter Weigmann und Ralf Kappert, Präsidenten von VDKM und IWCEA

# Treiber der Digitalisierung

**Indem die Draht- und Kabelindustrie selbst energieeffiziente Maschinen entwickelt und zugleich für ihre eigene Fertigung moderne, Ressourcen schonende, nachhaltige Maschinen einsetzt, trägt sie zur Energieeinsparung und damit zum Klimaschutz bei. Eine klassische Win-win-Situation. Allerdings ist der Krieg in der Ukraine „eine weitere Unsicherheit in der ohnehin angespannten aktuellen Lage“, erklären die Präsidenten des VDKM und IWCEA, Dr. - Ing. Uwe-Peter Weigmann und Dipl. - Ing. Ralf Kappert.**

## Wie geht es den Herstellern von Kabel-/Drahtzieh- und Drahtverarbeitungsmaschinen wirtschaftlich?

Vor Beginn der weltweiten Pandemie im Jahr 2020 konnte die Draht- und Kabelindustrie auf eine überwiegend gute Geschäftsentwicklung zurückblicken; nur ein Teil der Branche war von der Transformation in der Automobilindustrie betroffen. Bereits Ende 2020 war eine langsame Erholung von der Pandemie zu sehen, die sich dann 2021 und auch in den ersten Monaten 2022 fortsetzte. Kaum eine Branche im industriellen Umfeld ist so rasant gewachsen wie unsere. Für das Jahr 2022 zeichnet sich eine Markterholung verstärkt auch durch Nachholeffekte ab. Allerdings sind in der Pandemie bekannte Risikofaktoren aufgetreten, wie Logistikprobleme im Warenverkehr durch regionale Lockdowns, mit gravierenden Folgen zum Beispiel für die Containerschifffahrt, die sich erst mittelfristig entspannen werden. Hinzu kommen Engpässe auf den Beschaffungsmärkten und unterbrochene Lieferketten für bestimmte Warengruppen mit entsprechenden Lieferzeitverzögerungen für zum Beispiel Elektronikteile, die Teile des Absatzmarktes, auch in der Automobilzulieferindustrie, betroffen haben. Die mit der Knappheit verbundenen Erhöhungen der Einstandspreise belasten die Her-

steller von Kabel-/Drahtzieh- und Drahtverarbeitungsmaschinen, die diesen Kostendruck an den Markt weitergeben müssen.

## Welchen Einfluss des Krieges in der Ukraine auf Ihre Verbandsmitglieder erwarten Sie für die zweite Jahreshälfte?

Erlauben Sie uns zuerst die Bemerkung, dass dieser schlimme Krieg und das damit verbundene Leid so vieler Menschen uns fassungslos machen. Unser tiefes Mitgefühl und Anteilnahme gehört den Opfern, Familien und deren Angehörigen. Natürlich ist dies eine weitere Unsicherheit in der ohnehin angespannten aktuellen Lage. Noch ist nicht absehbar, wie sich der Krieg in der Ukraine, auf die Markterholung final auswirkt. Klar ist schon jetzt, dass die Verknappung von Rohstoffen, angefangen von Energieträgern und Metallen, aber auch Nahrungsmitteln massive Folgen für die Preisentwicklung hat und einer der Treiber für die Inflation ist. Diese Verknappung kann im schlimmsten Fall zu Stagflation, also einer Kombination aus Stagnation und Inflation führen, wie wir es zuletzt während der Ölkrise in den siebziger Jahren im vergangenen Jahrhundert gesehen haben. Durch diese geopolitisch neue Lage

werden nicht nur wichtige Absatzmärkte in Frage gestellt, sondern auch die Lieferfähigkeit. Denken Sie nur an die Kabelbäume, die in der Ukraine hergestellt werden und in Autos, Lastwagen, Flugzeugen und Zügen verbaut werden. Unabhängig von industriepolitischen Interessen, bedenken Sie bitte, dass die Ukraine die Kornkammer Europas und damit einer der wichtigsten Lebensmittellieferanten auch für ärmere Länder weltweit ist.

## Wie schlägt sich die zunehmende Digitalisierung der Industrie bei den Draht- und Kabelherstellern nieder? Welche neuen Perspektiven tun sich auf?

Unsere Branche versteht sich seit Jahren als ein Treiber der Digitalisierung und die Hersteller investieren einen hohen Prozentsatz ihres Entwicklungsbudgets in die Transformation der Unternehmen und der Produkte hin zur „vierten industriellen Revolution“, Schlagwort „Industrie 4.0“. Maschinen verfügen heute über zahlreiche Schnittstellen und sind im Produktionsverbund vernetzt, um den Grad der Automatisierung zu erhöhen. Cloud-Technologien werden zunehmend genutzt und künstliche Intelligenz hält Einzug. Begriffe wie „Smart Manufacturing“, „Smart Factories“, „Lights Out Manufacturing“ und „Industrial Internet of Things“ beschäftigen die Ingenieure und Produktionsfachleute der Draht- und Kabelhersteller und ihrer Zulieferer. Das Angebot an digitalen Services der Maschinen- und Anlagenlieferanten wird kontinuierlich ausgebaut und schafft für unsere Kunden Mehrwerte gerade durch neue Softwarelösungen. Perspektiven ergeben sich beispielsweise durch intelligente Instandhaltung mit intuitiver herstellerunabhängiger Software für Maschinen und Anlagen. Der Zugriff ist jederzeit per Web und mobilen Apps durch Einsatz von Cloud-Technologie möglich. Ein offenes System zur vollständigen Ver-

netzung von Maschinen ist bei vielen Verbandsmitgliedern bereits heute Realität und bietet den Endkunden neben vielfältigen technischen Möglichkeiten handfeste wirtschaftliche Vorteile.

## Welchen Beitrag können Ihre Verbandsmitglieder zu Nachhaltigkeit und Effizienz leisten?

Natürlich werden auch in unserer Branche die üblichen Maßnahmen umgesetzt, zum Beispiel zur Energieeinsparung, die nicht nur nachhaltig und effizient sind, sondern auch in der aktuellen Situation die hohen Kosten für unsere Mitglieder im Energiemanagement reduzieren können. Stichwörter können hier sein: Blockheizkraftwerke, Photovoltaik, LED Beleuchtung und so weiter... Durch Re-Engineering der Prozesse können diese nicht nur effizienter und damit kostengünstiger gestaltet werden, sondern sind auch eine wichtige Grundlage für die Nachhaltigkeit, auch im Hinblick auf Ressourcen-Schonung so etwa bei der Abfall-Reduzierung oder gar Abfall-Vermeidung. Aber auch beim Ausbau der regenerativen Energiegewinnung und dem damit verbundenen Energietransport, Stichwort Gleichstromnetze, wirken unsere Verbandsmitglieder aktiv mit. Darüber hinaus, auch durch die Teilhabe an der Transformation im Automobilantrieb, leisten unsere Mitglieder, einen nicht unerheblichen Anteil an der Nachhaltigkeit; die Branche ist ein wichtiger Bestandteil der Elektromobilität! Es gilt auch für unsere Mitglieder, die neuartigen Technologietrends (E-Antrieb, Brennstoffzelle, ...) in die jeweiligen Unternehmen zu integrieren bzw. neue Produkte, Prozesse und Dienstleistungen daraus zu entwickeln. Es werden unterschiedlichste Maßnahmen angestoßen, zur Nachhaltigkeit, also zum Schutz der Erde und zur Wahrung der Interessen zukünftiger Generationen. Indem unsere Verbandsmitglieder selbst energieeffiziente Maschinen entwickeln und zugleich für ihre eigene Fertigung moderne, Ressourcen schonende, nachhaltige Maschinen einsetzen, tragen sie zur Energieeinsparung und damit zum Klimaschutz bei.



Die Draht- und Kabelindustrie ist ein wichtiger Bestandteil der Elektromobilität.  
Foto: Pixabay