

Presseinformation

Nachhaltigkeit

58SC21

September 2021

Die Energieverteilung muss die Megathemen Klimaschutz, Nachhaltigkeit und CO₂-Einsparung stärker in den Fokus nehmen – ein Mittelständler geht voran



Um die Ecke gedacht: So geht Nachhaltigkeit in der Energieverteilung

(Ladenburg) Klimaschutz, Energieeinsparung, Nachhaltigkeit und CO₂-Vermeidung sind keine Trendthemen, die irgendwann wieder verschwinden. Sie werden unser Handeln dauerhaft und immer stärker prägen. Davon sind keine Branche, kein Unternehmen und kein Produkt ausgenommen. Sind dabei Energieerzeugung und Energieverbrauch naheliegende Bereiche, hat an die Energieverteilung noch niemand gedacht. Dass Energieeinsparung und Nachhaltigkeit samt CO₂-Reduzierung auch dort geht, zeigt der Mittelständler SEDOTEC eindrucksvoll mit einem neuen Produkt. Dafür haben die Verantwortlichen gehörig um die Ecke gedacht.

„Wer denkt schon daran, mehr einzusetzen, um weniger zu erreichen?“, gibt ein nachdenklicher Dirk Seiler zu bedenken. Dass der Geschäftsführer der SEDOTEC GmbH & Co. KG diesen Weg bei Entwicklung, Konstruktion und Herstellung eines neuen Produkts anstößt, zeigt, wie manchmal um die Ecke gedacht werden muss,

Kontakt für die Presse:

SEDOTEC GmbH & Co. KG
Dirk Seiler
Wallstadter Straße 59
68526 Ladenburg
Tel 06203 / 95 50 - 0
www.sedotec.de
d.seiler@sedotec.de

um eine wegweisende Richtung einzuschlagen. Ergebnis ist ein neues modulares Kit-System für Niederspannungsschaltanlagen von 630 bis 1250 Ampere, das im Umfeld der Hauptsammelschiene 23 Prozent weniger CO₂ verursacht als vergleichbare Anlagen.

13 to CO₂ einzusparen lässt sich nicht wegargumentieren

Zahlreiche richtungsweisende Innovationen machen bei näherer Betrachtung deutlich, wie Ernst es dem Unternehmen aus Ladenburg mit den Megathemen Klimaschutz, Nachhaltigkeit und CO₂-Einsparung ist. Denn Vamocon 1250 überzeugt durch eine konsequent nachhaltige und Ressourcen schonende Auslegung. Zugleich markiert die Neuentwicklung den Einzug dieser Themen in den Bereich Energieverteilung, die nun nicht mehr wegzudenken sind. Schließlich ist die Einsparung von rund 13 Tonnen CO₂-Ausstoß über die Lebensdauer ein Argument, das sich nicht wegargumentieren lässt. Erreicht hat der inhabergeführte Mittelständler diesen Wert über zahlreiche innovative Denk- und Fertigungsleistungen. Dafür müssen wir nun genauer hinschauen.

Da ist zunächst einmal das „Mehr“: Denn bei Vamocon 1250 besteht die Hauptsammelschiene aus mehr Kupfer, weil sie mit 80 x 10 mm größer dimensioniert ist, als die herkömmlichen 60 x 10 mm. Die voluminösere Auslegung des Querschnitts ist jedoch sinnvoll. Denn so erwärmt sich das System weniger und die Verlustleistung sinkt. Das gesamte System ist im Dauerbetrieb deutlich weniger „gestresst“ und hält insgesamt länger. Die Verlustenergie sinkt dabei für eine durchschnittlich vier Meter lange Schaltanlage um rund 1200 kWh pro Jahr. Das entspricht dem jährlichen Stromverbrauch eines Einpersonenhaushalts. Da kommen über die Lebenszeit schon Mal mehrere Tausend Euro Einsparpotenzial zusammen. Die einmalige Mehrausgabe für das Kupfer von knapp 300 Euro amortisiert sich jedenfalls schon im ersten Jahr. Und wer die Strompreisentwicklung der letzten Zeit verfolgt, ist kein Prophet, wenn er weitere drastische Teuerungen voraussagt. So zahlt jede eingesparte kWh an Verlustleistung direkt aufs Guthabenkonto ein.

Anwender müssen nicht mehr in Verlustleistung investieren

Das war's dann aber schon mit dem „Mehr“. Ab jetzt kommt nur noch „weniger“: Vamocon 1250 deckt mit Stromstärken von 630 bis 1250 A den Energiebedarf von 400 bis 800 kVA ab. Dies erlaubt genau auf den Bedarf und Anwendungsfall zugeschnittene Anlagen. Leichtere Einbauten und geringere Kräfte im Kurzschlussfall erlauben mit 1,5 mm Blechstärke deutlich weniger Material. Das spart Rohstoffe und nochmal CO₂ von der Produktion bis zum Transport der Anlage an den Einsatzort. Dennoch überzeugt die Anlage durch qualitativ hochwertige Ausführung und solide Technik „made in Germany“. „Da wackelt und klappert nichts“, versichert Seiler.

Weil der Hersteller auf marktübliche feldhohe Abdeckungen aus Plastik weitestgehend verzichtet, kommt deutlich weniger Kunststoff

zum Einsatz. Die Anlagen sind recyclingfreundlich aus Blech- und Kupfer aufgebaut. Plastik wird nur dort verwendet, wo es zur Isolierung unbedingt notwendig ist oder wo stromführende Kupferschienen gehalten werden. Das war's.

Weniger Plastik, kein Schweißen, keine Lacke

Dennoch schützt Vamocon 1250 Personen und Anlagen. Dies gelingt durch die strikte Trennung des inneren Funktionsbereichs Hauptsammelschiene zu Geräten und Kabelanschlüssen (innere Unterteilung Form 2b). So sind unter Spannung stehende Bereiche sicher gegen direktes Berühren und Eindringen von Fremdkörpern abgedeckt. Marktüblich ist eine Ausführung ohne innere Unterteilung (Form 1), alles offen, feldhohes Plastik davor. Das sieht optisch vielleicht gut aus, ist aber nicht so sicher und schon gar nicht nachhaltig.

Die Anlagen bietet SEDOTEC in Schutzart IP30 und IP54, geschützt gegen Staub und Spritzwasser, wie es in Produktionsumgebungen benötigt wird. „Nichts Besonderes“ werden Sie denken. Aber auch hier hat der Hersteller im Sinne von Nachhaltigkeit und CO₂-Einsparung nachgedacht. So wird IP54 durch Abdichtung von innen mittels eigens entwickelter innovativer Eckverbinder erreicht. Aber was bedeutet das? Die Gerüste müssen nicht geschweißt werden. Und weil keine Schweißnähte überdeckt werden müssen, muss die Anlage auch nicht lackiert oder pulverbeschichtet sein. Beides spart Material, Wärme und schon wieder CO₂. Die von SEDOTEC verwendeten Stahlbleche sind aus verzinktem Material und somit korrosionsbeständig.

Teilausgebaute Felder verringern den Verpackungsmüllberg

Und weiter geht's: Vamocon-Felder werden grundsätzlich teilausgebaut mit eingebauten Kupferschienen an den Schaltanlagenbauer geliefert. Der kann sofort die Schaltgeräte einbauen, die Verdrahtung vornehmen und die Anlage schnellstmöglich ausliefern. Im Vergleich zu herkömmlichen, als Flatpack gelieferten Systemen, fällt deutlich weniger Verpackungsmüll an. Anstatt Einzelteile aufwändig in Pappe einzupacken, mit Folie einzuschweißen und mit Styropor zu schützen, platziert SEDOTEC diese gleich an der richtigen Stelle im teilausgebauten Feld. Willkommener Nebeneffekt: Für den üblichen Feldaufbau und den Einbau der Kupferschienen in der Werkstatt entfallen beim Schaltanlagenbauer je Feld bis zu acht Stunden Arbeitszeit.

Und obwohl aufgrund der voluminöseren Hauptsammelschiene zunächst mehr Kupfer benötigt wird – Sie erinnern sich?, wird insgesamt weniger Kupfer eingesetzt. Denn bei Vamocon-Anlagen ist die Hauptsammelschiene immer mittig angeordnet. Diese Position sorgt für kurze Anbindungswege der Schaltgeräte. So werden bei Vamocon 1250 alle Schaltgeräte entweder direkt auf die Hauptsammelschiene aufgebaut oder mit kurzen Kupferschienen verbunden. Dies

spart 30 % Kupfer im Vergleich zu konventionellen Anlagen mit oben oder unten liegenden Hauptsammelschienen. Das „Mehr“ vom Anfang ist somit längst vergessen, und es schont überdies schon wieder das Budget des Einkäufers.

**An die Umwelt denken lohnt sich für Anwender:
Sie sparen über 13.000 Euro**

A propos Geld: Bei einer durchschnittlich vier Meter langen Schaltanlage spart der Anwender über die durchschnittliche Lebenszeit betrachtet mehr als 13.000 Euro. Dass die Anlage aufgrund der Auslegung jedoch viel länger als durchschnittlich laufen wird, erhöht das Sparpotenzial weiter.

Ausrichtung an Megathemen wird in jedem Detail deutlich

Unter den Aspekten Klimaschutz, Energieeinsparung, Nachhaltigkeit und CO₂-Vermeidung betrachtet, macht Vamocon 1250 einen rundherum durchdachten und überzeugenden Eindruck. In jedem Detail ist erkennbar, dass der Hersteller bei der Entwicklung „jeden Stein umgedreht“ und etwas völlig Neues auf die Beine gestellt hat: Die erste Niederspannungsschaltanlage, die konsequent auf die Megathemen der Zukunft ausgerichtet ist.

„Zu den rechnerisch direkt ermittelbaren 13 Tonnen weniger CO₂, kommen noch etliche indirekte Einsparungen hinzu“, wie Dirk Seiler uns versichert, und wie oben erwähnt. Denn hinzuzurechnen sind noch die Einsparungen durch weniger Verpackung, weniger Transport, kein Schweißen und kein Lackieren. Und schließlich verlängert sich die Lebensdauer aller Komponenten, weil sie nicht immer am Limit arbeiten.

CO₂-Einsparung geht weit über das Berechenbare hinaus

Dass die Neuentwicklung dabei die Vorteile der letzten zehn Jahre beibehalten hat, macht den Einsatz umso attraktiver. So ist Vamocon 1250 – wie alle Produkte des Herstellers – konzipiert für den Einbau von Schaltgeräten von ABB, Schneider Electric, Siemens, Efen, Jean Müller und Wöhner. Für einen zuverlässigen Anlagenbetrieb sorgen umfangreiche Prüfungen zum Bauartnachweis nach DIN EN 61439-1/-2. Dass die neuen Eckverbinder mit Dichtfunktion dem Deutschen Patent- und Markenamt eine Eintragung als Gebrauchsmuster wert sind, zeigt darüberhinaus die Innovationskraft von SEDOTEC.

1.152 Wörter, 8.604 Zeichen

Bei Abdruck bitte zwei Belegexemplare an SUXES

((Firmeninfo zu Sedotec))

Mit Innovationen in die Champions League

SEDOTEC GmbH & Co. KG ist ein etablierter Hersteller von Kit-Systemen für Niederspannungs-Schaltanlagen. Mit einer Erfahrung von über 50 Jahren produziert Sedotec in Deutschland, an den Standorten Ladenburg und Mittweida/Sachsen, nach höchsten Qualitätskriterien Schaltschranksysteme und -teile für die Elektroindustrie. 100 Mitarbeitende arbeiten nach Businessexcellence- und Lean-Kriterien und erwirtschaften rund 20 Mio. Euro Jahresumsatz. Unter Einbeziehung aller Mitarbeitenden hat das Unternehmen die Wertschöpfungskette konsequent auf den Kundennutzen ausgerichtet und eine dynamische Unternehmenskultur zur kontinuierlichen Verbesserung etabliert. 2020 und 2021 wurde Sedotec zum *Top Arbeitgeber Mittelstand des Jahres* ausgezeichnet.

Mit dem eigenen Kit-System Vamocon zeigen die Ladenburger, wie Innovationen zusammen mit höchster Qualität und Termintreue am Standort Deutschland erfolgreich sind. Seit der Einführung im Jahre 2008 sind über 10.000 VAMOCON-Anlagen installiert und sicher in Betrieb. Die Kunden – Schaltanlagenbauer, Installateure oder Betreiber können bei der Planung der Schaltanlage das Fabrikat der Schaltgeräte frei wählen. Das kommt gut an. Und so sind im Laufe der Zeit viele Kunden zu Partnern geworden – und VAMOCON aufgrund seiner zahlreichen Vorteile und seiner regelmäßigen Bestwerte bei den Prüfungen zum Liebling der Planer. Die Schaltschränke ‚made in Germany‘ finden sich in den unterschiedlichsten Anwendungen in Industrie und Gebäudetechnik in Europa.

Bilderverzeichnis: Nachhaltigkeit mit VAMOCON 1250

Um die Ecke gedacht: Erst mehr, dann weniger!

	Herkömmliche Schaltanlage	VAMOCON 1250	Veränderung
Querschnitt Hauptsammelschiene	60 x 10 3pol	80 x 10 3pol	+ 33%
Verlustleistung (Watt)	1.272	980	- 23%
Verlustenergie (kWh) p.a.	5.149	3.967	- 23%
CO₂-Emission Strommix (kg) p.a.	1.884	1.452	- 23%

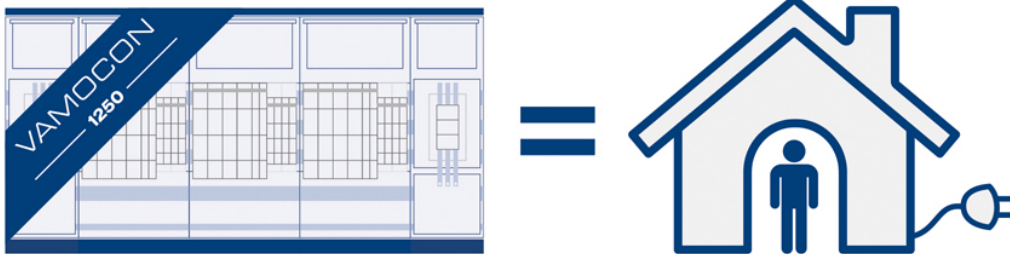
Tabelle: Vergleich von Schaltanlagen 1.250 A mit 4 Meter Anlagenlänge

Bild Nr. 58-01 SC_Tabelle.jpg.

Darauf muss man erstmal kommen: Die voluminöser ausgelegte Hauptsammelschiene spart am Ende richtig Geld und schont die Umwelt.

© SEDOTEC

Klimaschutz berücksichtigen spart beachtlich Energie und vermeidet so CO₂-Emissionen



Vamocon 1250 kann pro Jahr 1.200 kWh Verlustenergie und somit 0,4 Tonnen CO₂ einsparen.
 Das entspricht etwa dem Strombedarf eines 1-Personen-Haushalts.

Bild Nr. 58-02 SC_Grafik.jpg.

Bezieht man alle Innovationen und Maßnahmen ein, summiert sich die CO₂-Einsparung auf rund 15 Tonnen.
 Soviel, wie ein Einfamilienhaus in vier Jahren ausstößt.

© SEDOTEC



Bild Nr. 58-03 SC_VC1250-offen.jpg.

Sedotec präsentiert sein neues modulares Kit-System für Niederspannungsschaltanlagen von 630 bis 1250 Ampère. Darin hat das Unternehmen unter den Aspekten Klimaschutz, Energieeinsparung, Nachhaltigkeit und CO₂-Vermeidung zahlreiche richtungsweisende Innovationen realisiert.

© SEDOTEC