

Pressemitteilung, 21. November 2018

NEUES KUPPLUNGSKONZEPT VERBINDET AUTO UND ANHÄNGER AUTOMATISCH

Warum muss es so umständlich sein, einen Anhänger anzukuppeln? Sogar so umständlich, dass jede(r) Zweite es tunlichst vermeidet? Und warum sieht die Anhängerkupplung immer noch so aus wie 1932? Das Technikunternehmen Semcon stellte ein Team aus Frauen zusammen, um die Perspektiven auf die Entwicklung von Produkten zu erweitern. Das Ergebnis ist ein neues, automatisches Kupplungskonzept, bei dem sich Fahrzeug und Anhänger autonom verbinden – und wir müssen nicht mal aussteigen.

Im Frühjahr dieses Jahres bat Semcon um Beispiele für Produkte, denen die Perspektive von Frauen fehlt. 500 Vorschläge gingen ein. In mehreren ging es darum, wie umständlich es sei, einen Anhänger mit einer Anhängerkupplung zu verbinden. Der Umgang mit Umzugsanhängern, schweren Pferdeanhängern, Wohnwagen und Bootsanhängern ist unsichereres Terrain. Laut einer Untersuchung von Inizio/Semcon vermeidet es jede(r) Zweite wenn möglich, mit einem Anhänger fahren zu müssen. 70 Prozent davon sind Frauen.

„Technik wird überwiegend von Männern entwickelt, da fallen schnell Perspektiven unter den Tisch, nicht zuletzt die von Frauen. Denn wenn ein Produkt für einen selbst nicht kompliziert erscheint, ist es weniger wahrscheinlich, dass man etwas daran ändert. Unser maßgebliches Interesse bei Semcon ist es, Endbenutzer in ihrer Vielfalt zu verstehen, damit wir Produkte mit größtmöglichem Nutzen entwickeln können“, erklärt Markus Granlund, Präsident & CEO von Semcon.

Eine Lösung aus neuen Perspektiven

Ein rein weibliches Produktentwicklerteam nahm die Herausforderung an. Ziel war die Entwicklung eines Konzeptes für eine anwenderfreundliche und intelligente Lösung, die im Hinblick auf autonome Fahrzeuge zudem zukunftssicher ist. Das neue Konzept einer Anhängerkupplung namens Automatic Trailer Connection [ATC] kuppelt sich mit dem Anhänger selbst zusammen – während man bzw. frau im Auto sitzen bleibt.

„Das Konzept schließt an die intelligenten Systeme an, mit denen Fahrzeuge heute bereits ausgerüstet sind. Bei dem Gedanken an die Milliarden, die die Automobilindustrie in den vergangenen 80 Jahren in die Produktentwicklung gesteckt hat, verwundert es schon, dass die Anhängerkupplung nie wirklich verändert wurde, wo doch so viele sie für umständlich halten. Manchmal braucht es vielleicht neue Perspektiven“, so Sofie Askenbom Projektleiterin im Add Perspectives Team.

Funktionsweise des ATC-Konzepts

Befinden sich Fahrzeug und Anhänger in einem Abstand von ungefähr zwei Metern voneinander, erkennen die Kamerasensoren des Fahrzeugs den Anhänger und der

Als internationales Technologieunternehmen entwickelt Semcon Produkte, die von menschlichen Bedürfnissen und Verhaltensweisen ausgehen. Indem wir uns immer an den Endnutzern orientieren, stärken wir die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden, denn wer am meisten über die Bedürfnisse der Nutzer weiß, entwickelt die besten Produkte, von denen Menschen am stärksten profitieren. Semcon arbeitet hauptsächlich mit Unternehmen der Automobilbranche sowie der Bereiche Industrie, Energie und Life Science zusammen. Mit über 2000 hochqualifizierten Mitarbeitern sind wir in der Lage, den gesamten Produktentwicklungszyklus zu übernehmen. Von der Strategie und der Entwicklung der Technik über das Design bis hin zu den Produktinformationen. Semcon wurde 1980 in Schweden gegründet und verfügt über mehr als 30 Standorte in acht verschiedenen Ländern. 2017 hat der Konzern 1,8 Milliarden SEK umgesetzt. Erfahren Sie mehr auf semcon.com

Kupplungsvorgang wird gestartet. Der Fahrer drückt auf dem Bildschirm im Fahrzeug auf „Auto Attach“, wodurch das Fahrzeug autonom in Richtung Anhänger zurücksetzt. Damit die Kommunikation zwischen Fahrzeug und Anhänger funktioniert und eine korrekte Positionierung erfolgen kann, sind beide über die Cloud verbunden. Statt einer Anhängerkupplung verfügt das Fahrzeug am Stoßfänger über einen Anschlusspunkt, über den der Anhänger befestigt und mit Strom versorgt wird. Kabel sind nicht mehr erforderlich. Die Lösung funktioniert wie eine gewöhnliche Steckverbindung und das Ankuppeln wird vom Fahrzeug autonom ausgeführt.

Durch einen mechanischen Verriegelungsmechanismus im Anschlusspunkt des Fahrzeugs wird der Anhänger gesichert. Anschließend werden auf dem Fahrzeugbildschirm Informationen u. a. zu Gewicht und Verteilung der Ladung, Geschwindigkeitsbereichsbegrenzung und Bremslichtern angezeigt. Das Stützrad des Anhängers wird über einen Elektromotor automatisch eingeklappt, mit dem während des Ankuppelns auch die Höhe des Anhängers justiert wird. Dann kann die Fahrt losgehen.

„Das Konzept wurde in erster Linie entwickelt, um zu zeigen, was neue Perspektiven mit sich bringen können, gleichzeitig aber auch in der Hoffnung, dass Fahrzeug- und Anhängerhersteller das Konzept aufnehmen und künftig weiterentwickeln“, so Sofie Askenbom.

Fakten

Das Konzept Automatic Trailer Connection [ATC] ist ein Ergebnis der Kampagne Add Perspectives, die Semcon im Frühjahr diesen Jahres startete, um den Umstand fehlender Frauen in der Technologiebranche ins Bewusstsein zu rücken. Ein Team ausgewählter Produktentwicklerinnen konzentrierte sich auf die Anhängerkupplung und die zahlreichen Schritte, die per Hand ausgeführt werden müssen, um einen Anhänger mit einem Fahrzeug zu verbinden.

Das Team:

Sofie Askenbom, Projektmanagement/Digitale Entwicklung, Malin Bengtsson, Design-Engineering, Ida Borenstein, Kommunikation, Sofia Elmestrand, Design-Engineering, Anna Lindahl, User Experience, Laura Masaracchia, Maschnelles Lernen, Sara Nilsson, User Experience, Åsa Rudberg, Produktdesign, Lovisa Wargsjö, Design-Engineering.

[Bilder, Videos und technische Informationen herunterladen](#)

Weitere Informationen auf semcon.com/de/addperspectives

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Ida Borenstein, Ansprechpartnerin Add Perspectives Team, Semcon
Tel.: +46 [0] 709-24 01 42 E-Mail: ida.borenstein@semcon.com

Als internationales Technologieunternehmen entwickelt Semcon Produkte, die von menschlichen Bedürfnissen und Verhaltensweisen ausgehen. Indem wir uns immer an den Endnutzern orientieren, stärken wir die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden, denn wer am meisten über die Bedürfnisse der Nutzer weiß, entwickelt die besten Produkte, von denen Menschen am stärksten profitieren. Semcon arbeitet hauptsächlich mit Unternehmen der Automobilbranche sowie der Bereiche Industrie, Energie und Life Science zusammen. Mit über 2000 hochqualifizierten Mitarbeitern sind wir in der Lage, den gesamten Produktentwicklungszyklus zu übernehmen. Von der Strategie und der Entwicklung der Technik über das Design bis hin zu den Produktinformationen. Semcon wurde 1980 in Schweden gegründet und verfügt über mehr als 30 Standorte in acht verschiedenen Ländern. 2017 hat der Konzern 1,8 Milliarden SEK umgesetzt. Erfahren Sie mehr auf semcon.com