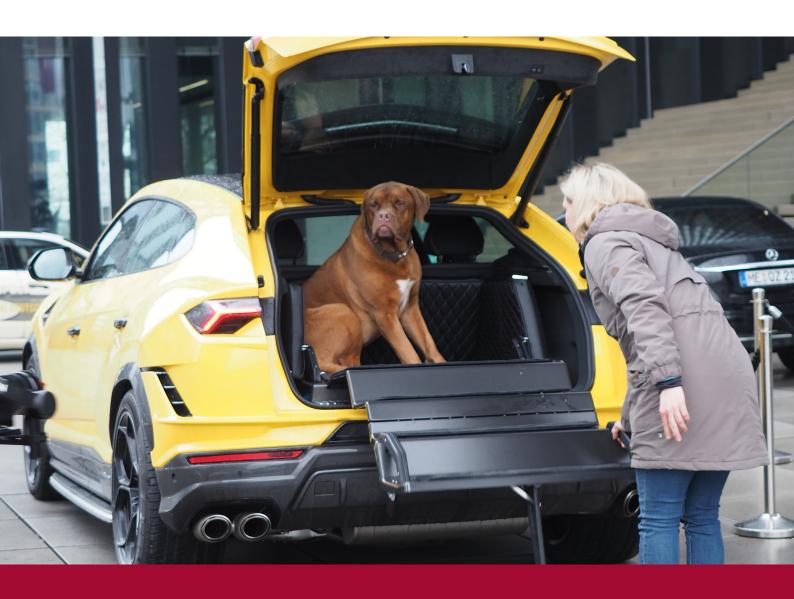
# southco



Haustiere Reisen Erste Klasse mit Hilfe von Southco's Verschluss- und Verbindungslösungen

FALL STUDIE

southco.com





Dog&Drive doganddrive.com Innovative dog traveling solutions



as Start-up-Unternehmen Dog & Drive, das mittlerweile sein erstes Produkt entworfen, entwickelt und patentiert hat, gründete sich offiziell im Jahr 2021. Dog & Drive, ansässig in der Nähe von Köln, ist ein Highend-Hersteller von Klapptreppen für Autokofferräume. Nachdem der Gründer von Dog & Drive, Karl-Heinz Kamlage, in der Tierarztpraxis seiner Frau immer wieder beobachtet hatte, wie sich Hunde beim Ein- und Aussteigen von Fahrzeugen schwer taten, beschlossen er und sein Team von Ingenieuren, dass es eine clevere Lösung für dieses Problem geben musste. So entstand das einzigartige, handgefertigte Hundetransport System von Dog & Drive.

Dog & Drive perfektionierte sein Produkt mit Hilfe von Southco, dem weltweit führenden Designer und Hersteller von Verschluss- und Verbindungselementen, dessen Unterstützung eine einfache Installation und die nahtlose Integration in das Kofferraum Design führender Fahrzeughersteller ermöglichte. Das Hundetransport System von Dog & Drive erobert jetzt den Markt im Sturm mit einer maßgeschneiderten, eleganten Klapptreppe mit integriertem Hundebett.



## Herausforderung

Die Hauptaufgabe für Southco bestand darin, den Dog & Drive Verriegelungsmechanismus zu verbessern. Aufgrund des ergonomischen Designs mit Karbonfaser-Struktur, musste die Verriegelungslösung durch das Gehäuse hindurch geleitet werden und ebenso verborgen bleiben ohne die Verriegelungsfähigkeit zu beeinträchtigen.



## Lösung

Southco's Mikro "Rotary" Verschluss (R4) mit seiner geringen Grundfläche, konnte in der Karbonfaser-Struktur untergebracht werden. Aufgrund des geringen Durchmessers und der Flexibilität des Bowdenzuges, konnten die Komponenten präzise durch die Karbonfaser-Struktur geleitet werden und dadurch ein sauberes, nahtloses Erscheinungsbild bieten.



#### Wert

Southco half bei der Entwicklung und Optimierung des Hundetransport Systems durch sein innovatives Standard R4 "Rotary" Verschlusssystem und hat damit wesentlich dazu beigetragen, dass Dog & Drive die hohen Anforderungen der Automobilbranche erfüllen konnte.

FALLSTUDIE DOG&DRIVE

#### **Die Herausforderung**

Da die Hundetransport Lösung von Dog & Drive so einzigartig und ohnegleichen ist, gab es vom Beginn der Produktentwicklung an eine Fülle von Herausforderungen, sowohl in Bezug auf das Design als auch die Funktionalität. Bei der Suche nach einem Designer von Verschlusskomponenten, entschied sich Dog & Drive für Southco, die in der Lage waren, Lösungen zur Weiterentwicklung des Produkts anzubieten.

Die Innovation des Schließmechanismus war die größte Hürde, die Southco überwinden musste. Karl-Heinz Kamlage und sein Team von Ingenieuren, die noch nie zuvor ein solches Design entwickelt hatten, waren allerdings von Southcos technischem Fachwissen und Kompetenz über die besten Verfahrensweisen für diese Art von Anwendung überzeugt.

Da Dog & Drive ein leichtes Material benötigte, fiel die Entscheidung auf Karbonfaser. Obwohl funktionell ideal, bedeutete dies, dass viele mechanische Lösungen ausgeschlossen werden mussten. Der Mikro "Rotary" Verschluss (R4) von Southco konnte jedoch mit seiner geringen Grundfläche in der Karbonfaser-Struktur untergebracht werden. Aufgrund des geringen Durchmessers und der Flexibilität des Bowdenzuges, konnten die Komponenten präzise durch die Karbonfaser-Struktur geleitet werden und dadurch ein sauberes, nahtloses Erscheinungsbild bieten.

### Die Lösung



Die von Southco angebotene Lösung bietet ein präzises System, das es dem Benutzer ermöglicht, das Verriegelungssystem von beiden Seiten des Fahrzeugs aus zu bedienen, unabhängig davon, welcher Griff verwendet wird, um die Treppe aus der geschlossenen Position zu lösen. Der gewählte Auslöser (AC-50) ermöglicht eine intuitive Bedienung, da der ergonomische Griff in die Klapptreppe integriert ist.

Die Druckwirkung des Auslösers zieht den Bowdenzug straff und übt eine Zugkraft auf die Verteilerbox aus, die mit zwei mechanischen Mikro "Rotary" Verschlüssen verbunden ist. Die Verwendung von zwei Mikro "Rotary" Verschlüssen gewährleistet eine sichere Verriegelung und die Stabilität der Klapptreppe im Rahmen.

Diese Mikro "Rotary" Verschlüsse benötigen nur wenig Platz für die Installation und haben eine geringe Betätigungskraft, so dass der Endbenutzer die Treppe nicht mit Kraft in die geschlossene Position zuschlagen muss. Der Mechanismus verfügt außerdem über einen integrierten Gummipuffer, um Geräusche zu eliminieren, und hat keine sichtbaren mechanischen Komponenten: alles ist perfekt in die Treppenstruktur integriert.

Für Dog & Drive ist dies ein wichtiger Vorteil, denn High-End-Kunden brauchen High-End-Ergebnisse.

Das Vorhandensein einer Verteilerbox in der Mitte der Anwendung ermöglicht außerdem kleine Anpassungen am System, ohne dass die Bowdenzüge verändert werden müssen. Dies ermöglicht eine synchrone Entriegelung, die sicherstellt, dass beide Seiten der Treppe gleichzeitig entriegelt und Verdrehungen in der Mechanik vermieden werden.

#### Die Umsetzung und Ergebnisse

Dank des innovativen Einflusses von Southco auf das Design konnte Dog & Drive ein elegantes, langlebiges und leistungsstarkes Hundetransport System für seine Kunden entwickeln.

Durch die Beseitigung von Hindernissen, die andernfalls die Ergonomie und die visuellen Vorlieben beeinträchtigt hätten, half Southco Dog & Drive bei der Entwicklung und Verbesserung der Anwendung mit der innovativen Lösung seines Standard-R4 "Rotary" Verschlusssystems. So wurde der Wunsch von Dog & Drive nach Anpassungsfähigkeit und Übereinstimmung mit den Bedürfnissen der Automobilhersteller erfüllt.

In Teamarbeit hat Dog & Drive mit Hilfe von Southco eine marktführende Klapptreppe für den Tiertransport geschaffen, die die Bequemlichkeit und den Komfort sowohl der Tiere als auch ihrer Besitzer sicherstellt.

Southco war ein wesentlicher Bestandteil des
Design- und Entwicklungsprozesses für die mechanische
Verschlusslösung unserer Produkte. Von ihrem
hervorragendem Kundenservice, der es unserem
Team ermöglichte, zusammenzuarbeiten, um ein
hochwertiges Design zu entwickeln, bis hin zu ihrer
technischen Kompetenz, bestehende Lösungen an unsere
Spezifikationen anzupassen und zu erneuern, freuen wir
uns, eine starke Beziehung aufgebaut zu haben, von der
wir hoffen, dass sie noch viele Jahre andauern wird

Karl-Heinz Klamage, Dog&Drive



## Über Southco

Southco, Inc. ist ein weltweit führender Entwickler und Hersteller von innovativen Verschlusslösungen. Egal ob es um Qualität und Leistung oder um Ästhetik und ergonomischen Komfort geht, sind wir uns bewusst, dass im Produktdesign der erste Eindruck zählt. Seit mehr als 70 Jahren hilft Southco den anerkanntesten Marken der Welt, mit innovativen Verschlusslösungen Wert für ihre Kunden zu schaffen, und zwar durch Optimierung der Berührungspunkte ihrer Produkte in zahlreichen Branchen, wie zum Beispiel Transportwesen und Industrieanwendungen, Medizintechnik, Rechenzentren und viele mehr.













**Globale Zentrale Amerika** Concordville, PA – USA Tel: (1) 610 459 4000 Zentrale Europa Worcester, GB Tel: (44) 0 1905 346722 Zentrale Asien-Pazifik-Raum Hong Kong, China Tel: (852) 3127 1503