

# Elektrische Fensterheber, Türscharniere und Fahrwerksteile für Schutzfahrzeuge

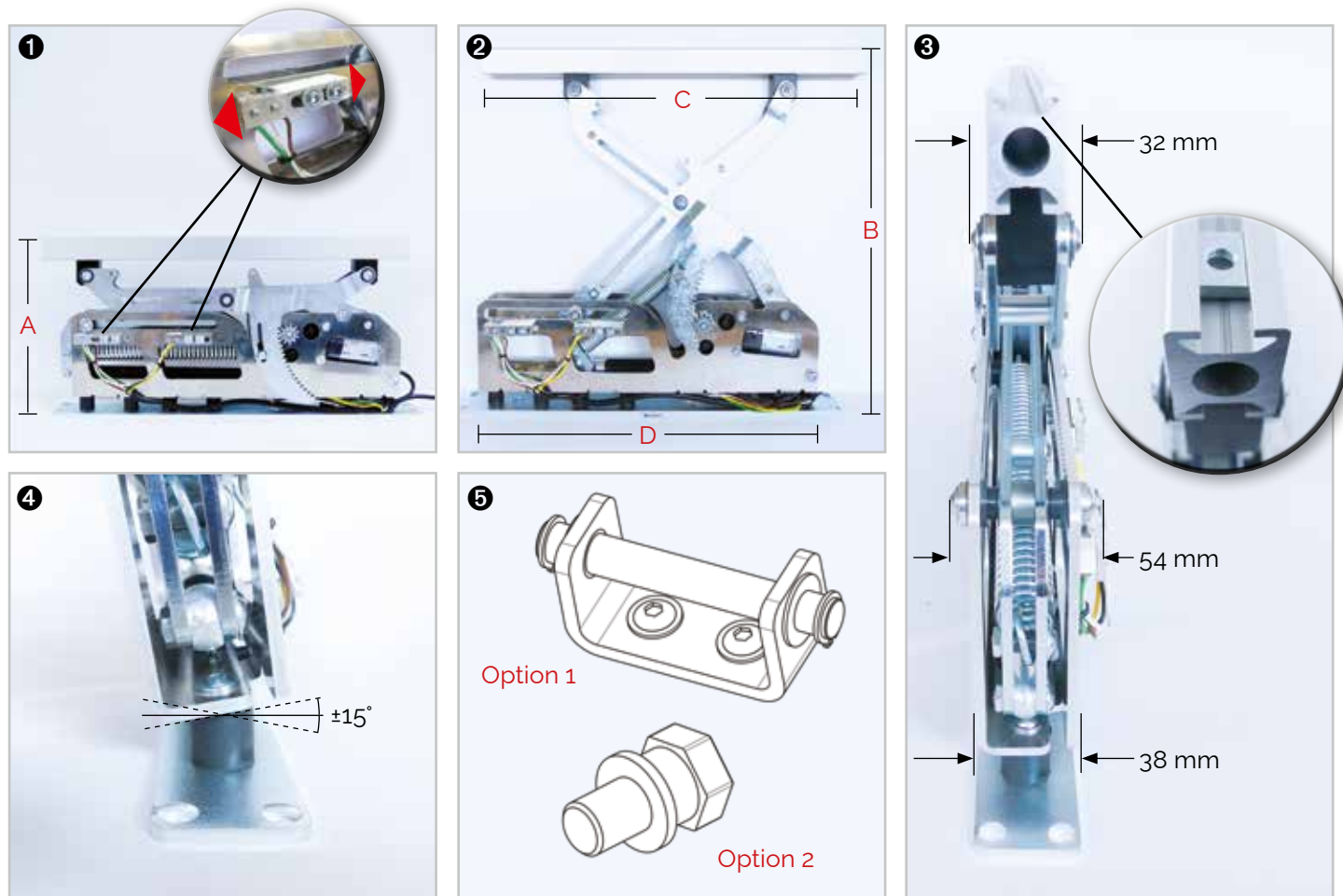
Beschussklassen VR4, VR7 und VR9 (B4 bis B7)



- einfache Montage
- kompakte Abmessungen
- hohe Kraft
- robuste Bauweise
- kurze Scheibenschließzeit
- einstellbare Endschalter
- wartungsfrei
- geräuscharm
- tausendfach praxiserprobt



## Elektrischer Fensterheber

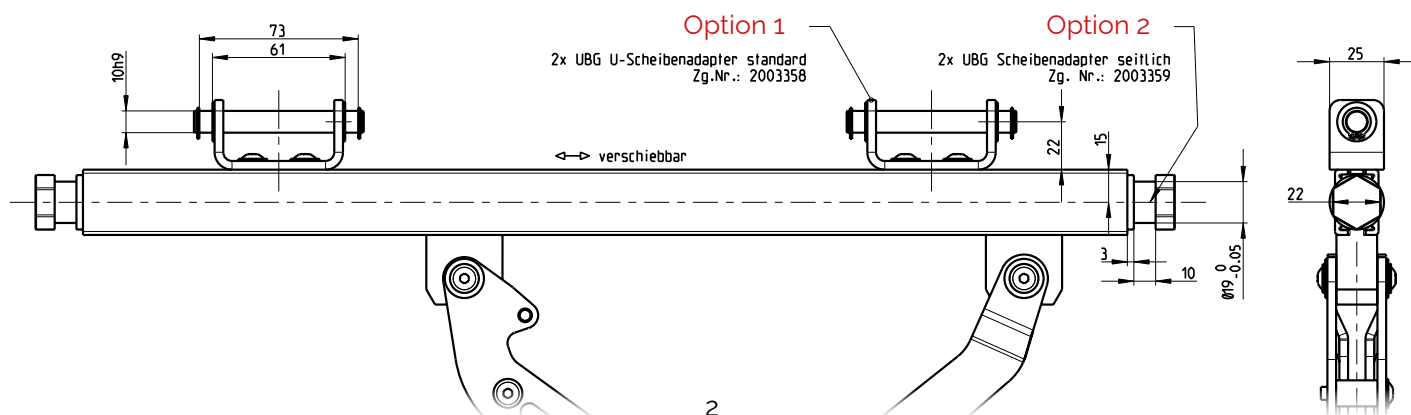


Unser Fensterheber zeichnet sich durch seine kompakte Bauweise (schmal) bei hoher Kraft und kurzer Schließzeit aus. Die Scheibenposition offen/geschlossen kann stufenlos über verschiebbare Endschalter ❶ eingestellt werden. Alle Lagerstellen laufen »trocken«, eine Schmierung ist nicht erforderlich.

Die Hebemechanik ist mit Gummielementen auf der türseitigen Befestigungsschiene ❷ montiert. Diese wirken stoßabsorbierend und ermöglichen einen Neigungsausgleich. Die Fensterscheibe kann mittels verschiedener Adapter ❺ befestigt werden. Diese lassen sich einfach und schnell am Aluprofil ❸

montieren und individuell anpassen (siehe unten). Die Baugröße ist unabhängig von der Hubkraft und ändert sich auch bei höchstem Scheibengewicht nicht. Zur Überprüfung der Einbausituation stehen 3D-Modelle im neutralen Datenformat zur Verfügung.

### Scheibenbefestigung

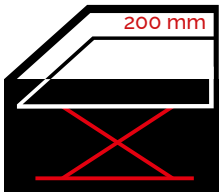


## Abmessungen, Beschussklassen und Technische Daten

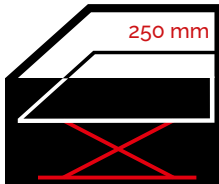
i-provide fertigt Fensterheber für alle gängigen Beschussklassen. Unsere Produkte sind vielseitig einsetzbar und passen nahezu in jedes Fahrzeug. Es gibt zwei Kategorien. Diese unterscheiden sich

in der maximal möglichen Absenkung der Scheibe (200 mm und 250 mm). Anhand der nachfolgenden Tabellen kann ausgewählt werden, welcher Fensterheber für Ihren Anwendungsfall der Richtige

ist. Bei gleicher Beschuss-/Widerstandsklasse ist das am besten passende tatsächliche Scheibengewicht für Ihre Auswahl ausschlaggebend.



Absenkung 200 mm	Beschussklasse/ Widerstandsklasse			Scheibendicke*	Scheibenge- wicht*	Maße			
	Fensterheber	B4/VR4	B6/VR7			B7/VR9	Front RHD/LHD	Front RHD/LHD	A
FH20-200	x			18 – 22 mm	20 kg ± 5 kg	235 mm	435 mm	480 mm	430 mm
FH25-200	x			24 – 28 mm	25 kg ± 5 kg				
FH35-200		x		36 – 42 mm	35 kg ± 5 kg				
FH50-200		x	x	52 – 58 mm	50 kg ± 5 kg				
FH60-200			x	64 – 72 mm	60 kg ± 5 kg				
FH70-200			x	> 72 mm	70 kg ± 5 kg				

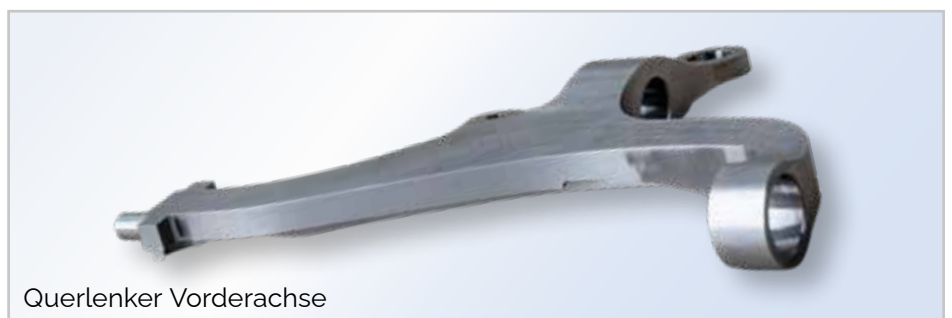


Absenkung 250 mm	Beschussklasse/ Widerstandsklasse			Scheibendicke*	Scheibenge- wicht*	Maße			
	Fensterheber	B4/VR4	B6/VR7			B7/VR9	Front RHD/LHD	Front RHD/LHD	A
FH20-250	x			18 – 22 mm	20 kg ± 5 kg	225 mm	475 mm	570 mm	430 mm
FH30-250		x		30 – 34 mm	30 kg ± 5 kg				
FH35-250		x		37 – 42 mm	35 kg ± 5 kg				
FH50-250		x	x	52 – 58 mm	50 kg ± 5 kg				

\* Die angegebenen Werte sind Beispielwerte eines Toyota LC200. Scheibengewichte für andere Fahrzeuge bitte vor der Auswahl exakt ermitteln. Sonderausführungen sind möglich.

Technische Daten	FHXX-200 (Absenkung 200 mm)	FHXX-250 (Absenkung 250 mm)
Schließzeit bei voll geöffneter Scheibe:	2,5 s	3 s
Scheibengewicht:	bis 75 kg	bis 55 kg
Eigengewicht:	4,8 kg	
Anschlussspannung:	12 V/24 V	
Schutzart Fensterheber:	IP44	

## Türscharniere und Fahrwerksteile

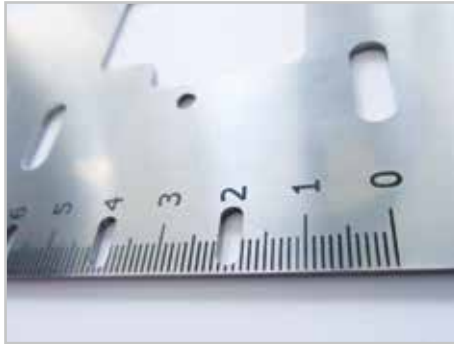
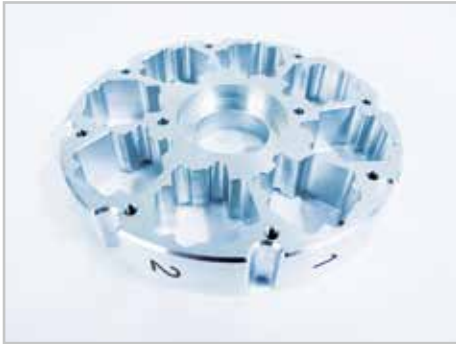


Nach Kundenvorgabe produzieren wir für unterschiedliche Schutzfahrzeuge einbaufertige Türscharniere und Fahrwerksteile. Nach Erhalt von CAD-Daten und Zeichnungen stellen wir die Bauteile exklusiv für Sie her. Entsprechend der Materialvorgaben werden die Komponenten aus

hochwertigen Stählen gefertigt, und durch galvanische Beschichtung wirksam gegen Korrosion geschützt. Auf Wunsch können wir Ihnen Materialzertifikate aushändigen und verschiedene Maß- und Prüfprotokolle nach VDA erstellen. Nachfolgend ein Auszug der Marken, für die

wir bereits Türscharniere und/oder Fahrwerksteile hergestellt haben:

- Audi
- Bentley
- Lexus
- Mercedes Benz G-Modell
- Mercedes Benz Sprinter
- Toyota



## i-provide – Ihr Zulieferbetrieb von mechanischen Bauteilen nach Zeichnung, Muster und 3D-Datenmodell.

Neben der Herstellung von Bauteilen/Baugruppen für den Schutzfahrzeugesektor liegt unser Unternehmensschwerpunkt auf der Fertigung von spanend hergestellten Präzisionsteilen. Wir liefern von Stückzahl 1 bis in den Bereich

mittelgroßer Serien von einigen tausend Stück. Unsere Qualitätssicherung ist mit modernen Messmaschinen der Firmen Zeiss und Vicivision ausgestattet. Zertifiziert sind wir nach ISO 9001:2015. Setzen Sie auf einen vielseitigen und ver-

lässlichen Partner, für den wirtschaftliche Fertigungsstrategien, Produktqualität und Termintreue oberste Ziele sind.

**Testen Sie uns. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!**

i-provide GmbH  
Martin-Siebert-Str. 6  
51647 Gummersbach  
Germany

Telefon +49 2261 9119000  
info@i-provide.de

### Unsere Möglichkeiten im Überblick:

CNC Drehteile, CNC Frästeile, 3D-Frästeile, Prototypen aus Metall und Kunststoff, Laserschweißteile, Abkantteile, Schweißkonstruktionen, Laserzuschnitte, Brennzuschnitte, Blechteile sowie Rapid-Prototyping-Teile, Lasersinter-

teile (SLS), Stereolithografie-Teile (STL), Vakuumgussteile, Draht- und Senkerodierteile, Druckgussteile aus Aluminium, Verzinken, Verchromen, Eloxieren, Pulverbeschichten, Lackieren, Härten, Harteloxal, Hartchrom ...

[www.i-provide.de](http://www.i-provide.de)

