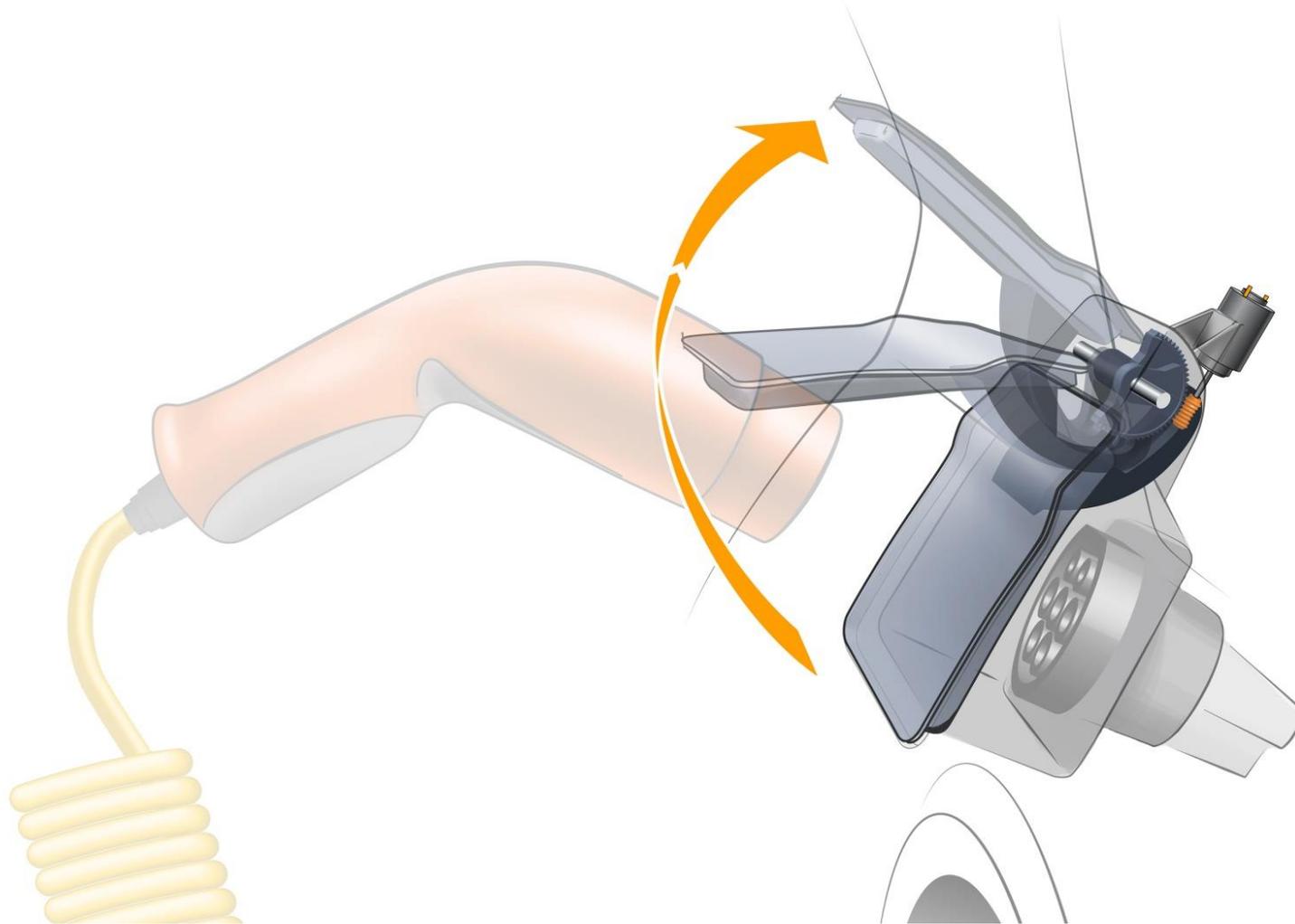


Vertikale elektrische Öffnungs-Kinematik einer Klappe
Konzepte für die Zukunft

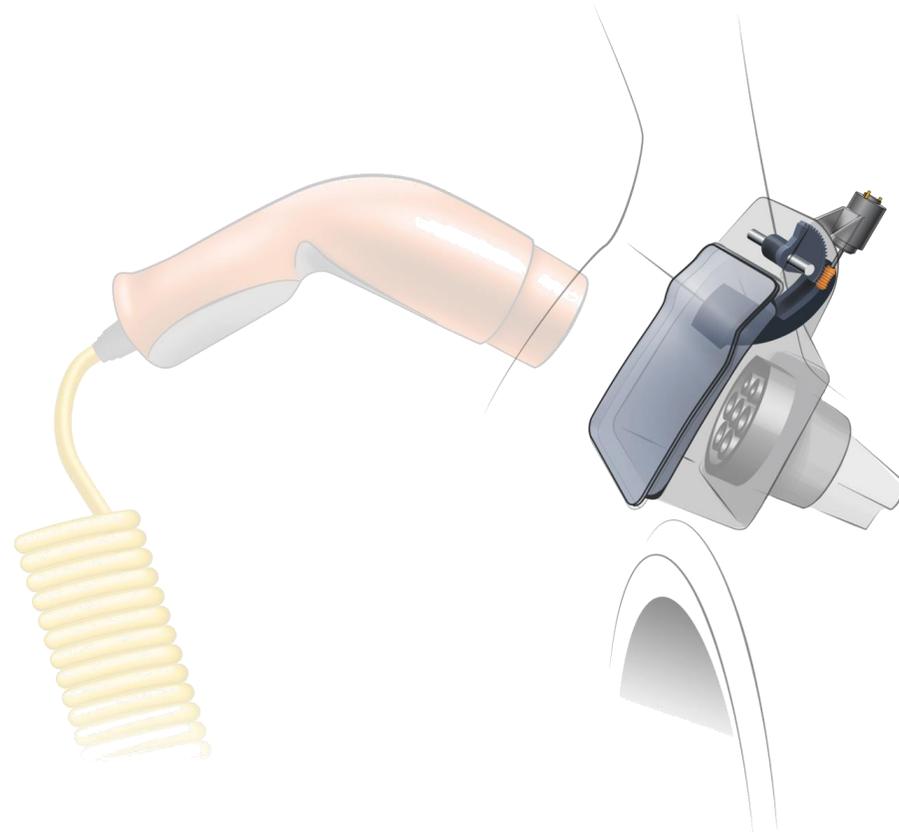
- Selbstöffnende Klappe (Betätigung durch Druck) mit manueller Schliessung durch den Benutzer.
- Öffnung des Scharnierarmes/der Klappe zur Seite hin.
- Hohe Abbruchgefahr der Klappe während des Lade-Vorganges, da diese weit aus dem Fahrzeug heraus ragt.
- ZV-Steller notwendig als Aufbruch-Schutz.
- Einführhilfe für Scharnierarm notwendig, damit die Klappe immer sicher schliesst und das Spalt- und Fugenmass gleichmässig bleibt.
- Lademulde, Steckdose und Stecker sind komplett allen Witterungsumständen während des Ladens ausgesetzt (Sonneneinstrahlung, Verschmutzungen, Regen, Schnee).

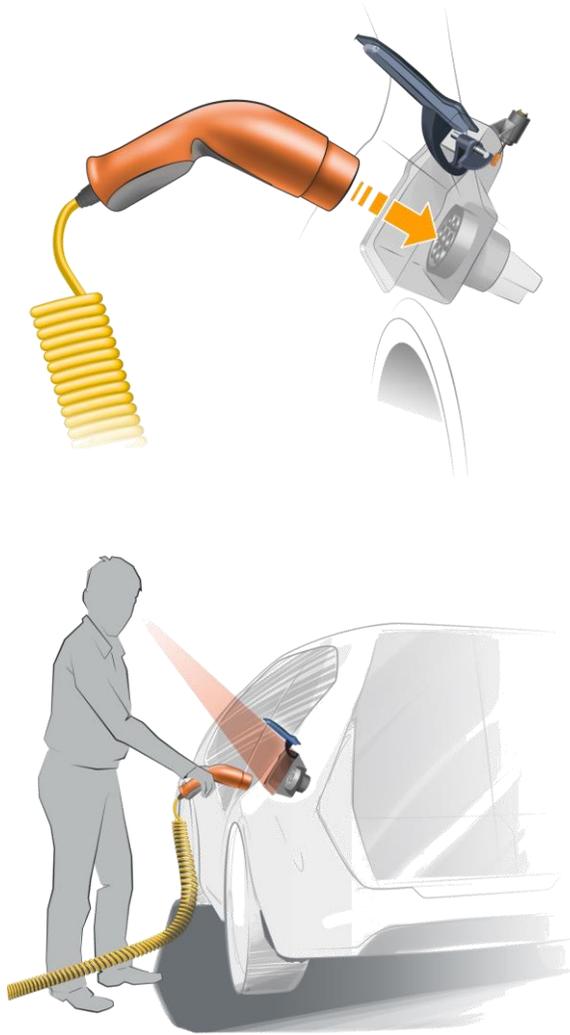


Situation:
Die Klappe ist geschlossen.

Vorteile:

- Durch selbsthemmenden Antrieb ist Aufbruch-Schutz sichergestellt.
- Somit kein ZV-Steller mehr notwendig.





Situation:
Fahrzeug ist nicht verschlossen, die Klappe vollständig geöffnet und das Fahrzeug bereit zum Laden.

Vorteile:

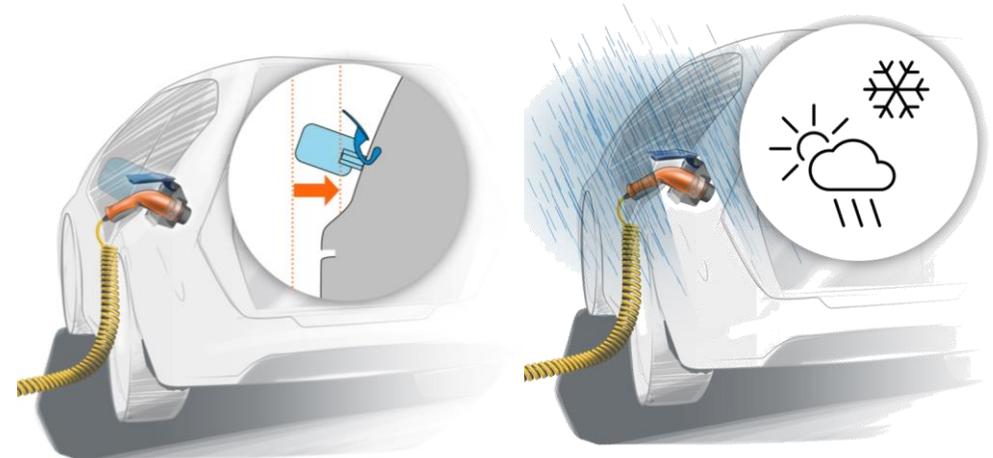
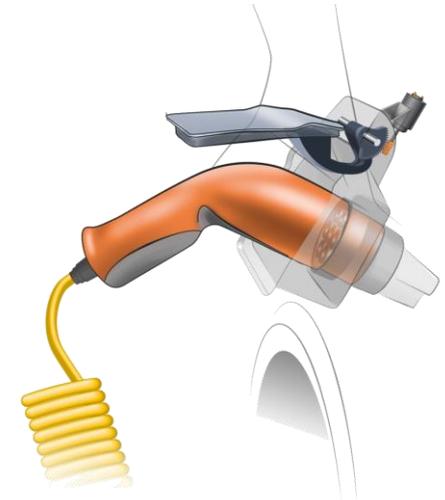
- Klappe wurde **automatisch** per **E-Steller** nach oben geöffnet.
- **Ergonomie:** durch weit geöffnete Klappe sehr **gute Sicht** auf die Steckdose, dadurch kann der Stecker einfach eingesteckt werden.

Situation:

Klappe fährt automatisch bis zu einer voreingestellten Position teilweise wieder zu. Das Fahrzeug wird währenddessen geladen und ist verschlossen.

Vorteile:

- Die halbgeschlossene Klappe bietet **Schutz vor ungünstigen Wetter-Einflüssen** (Sonne, Hitze, Regen, Schnee oder Eis).
- Deutlich **geringeres Risiko des Abbrechens der Klappe**, da diese weniger weit aus dem Fahrzeug heraus ragt und seitlich nicht mehr im Wege steht.

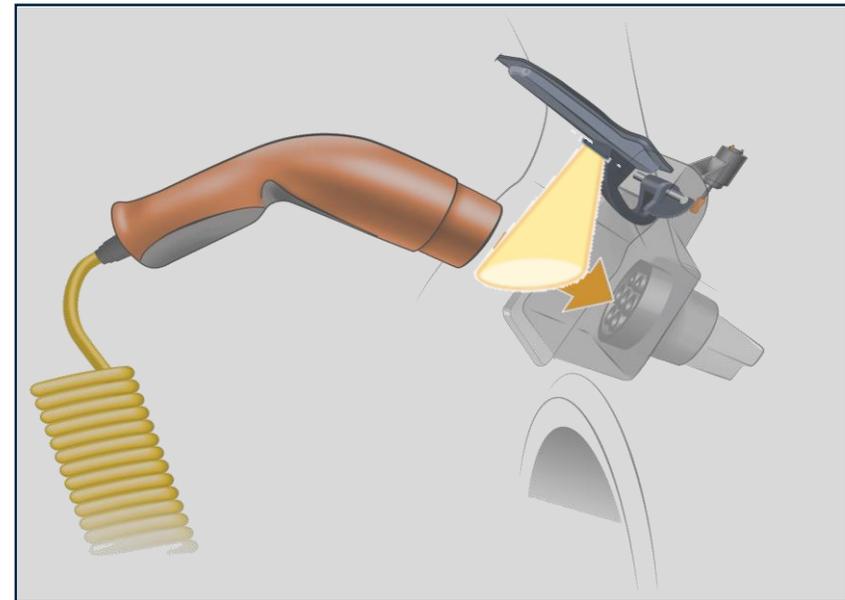


- **Selbstöffnend und schliessend** durch E-Steller mit **intelligenter Elektronik** (z.B. Motorabschaltung bei Anschlag, Misuse) und **Notöffnung**.
- **Automatisches Öffnen/Schliessen** der Klappe aus dem Fahrzeuginnenraum, per Fernbedienung, sowie via Mobil-App oder NFC möglich.
- **Ergonomisch** durch „ganz-offen“ Stellung sehr gute Erreichbarkeit und Sicht auf die Steckdose.
- **Schutz vor ungünstiger Witterung** durch Klappen-Mittelstellung
weniger Sonne: weniger Materialalterung
weniger Niederschlag: kein H₂O in der Mulde, kein Einfrieren der Komponenten.
- **Weniger Risiko für Abbruch**, da die Klappe nicht mehr so weit aus dem Fahrzeug heraus ragt und seitlich nicht mehr im Wege steht.
- **Kein ZV-Steller mehr notwendig**, da selbsthemmend durch Schneckenantrieb; Aufbruch-Schutz ist sichergestellt.
- **Wegfall** des Dämpfers, der Feder und des ZV-Stellers.

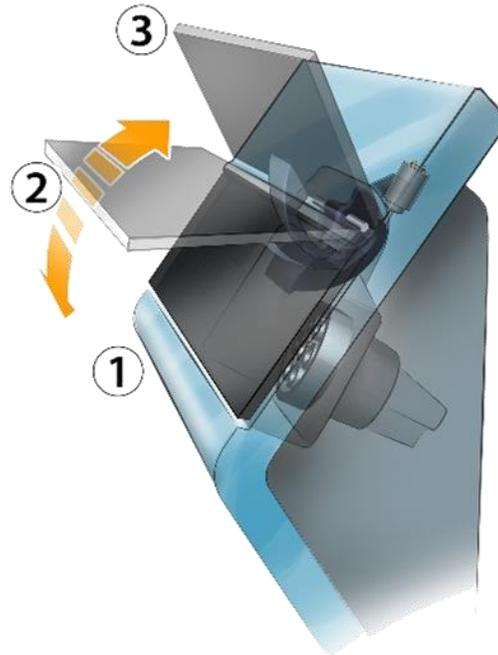


(Infrarot-) Heizstrahler zur stetigen
Trocknung bei schwerem Regen, Eis
oder starkem Schneefall

Integration einer **LED-Beleuchtung** in
der Klappe zur Ausleuchtung der
Mulde



Bei Nichtbenutzung sowie während des Ladevorgangs wird die Steckdose vor ungünstigen Wetter-Einflüssen (Sonne, Hitze, Regen, Schnee oder Eis) geschützt.



Einsatz der vertikalen Öffnungskinetik bei einer Ladesäule.

