E	Sektion	Sektion E — Bauwesen; Erdbohren; Bergbau
E05	Klasse	Schlösser; Schlüssel; Fenster- oder Türbeschläge; Tresore
E05F	Unterklasse	Vorrichtungen zum Bewegen der Flügel in die Offen- oder Schließstellung; Bewegungsdämpfer für Flügel; Flügelbeschläge, soweit sie mit der Bewegung des Flügels in Beziehung stehen und anderweitig nicht vorgesehen sind
E05F 1/00	Hauptgruppe	Schließer oder Öffner für Flügel, soweit sie nicht an anderer Stelle in dieser Unterklasse vorgesehen sind [1, 2006.01]
E05F 1/02	1-Punkt Untergruppe	. durch Schwerkraft betätigt [1, 2006.01]
E05F 1/04	2-Punkt Untergruppe	für Flügel, die sich während der Bewegung anheben [1, 2006.01]
E05F 1/06	3-Punkt Untergruppe	Mechanismen in Form von Scharnieren oder Drehzapfen, durch das Gewicht des Flügels betrieben [1, 2006.01]
E05F 1/08	1-Punkt Untergruppe	. durch Federkraft betätigt [1, 2006.01]
E05F 1/10	2-Punkt Untergruppe	für Schwenkflügel [1, 2006.01]
E05F 1/12	3-Punkt Untergruppe	Mechanismen in Form von Scharnieren oder Drehzapfen, durch Federn betrieben [1, 2006.01]
E05F 1/14	3-Punkt Untergruppe	mit zweifach wirkenden Federn, z.B. zum Schließen und Öffnen oder Bremsen und Schließen [1, 2006.01]
E05F 1/16	2-Punkt Untergruppe	für Schiebeflügel [4, 2006.01]
E05F 3/00	Hauptgruppe	Schließer oder Öffner mit Bremsvorrichtungen, z.B. mit Bewegungsdämpfern; bauliche Gestaltung von pneumatischen oder Flüssigkeitsbremsvorrichtungen (Ausbildung von nicht pneumatischen oder nicht mit Flüssigkeit betriebenen Bremsvorrichtungen E05F 5/00; Reibungsbremsvorrichtungen in Scharnieren E05D 11/08) [1, 2006.01]
E05F 3/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Luftkolbenbremsen (mit Drehbewegung E05F 3/14) [1, 2006.01]
E05F 3/04	1-Punkt Untergruppe	. mit Flüssigkeitskolbenbremsen (mit Drehbewegung E05F 3/14) [1, 2006.01]
E05F 3/06	2-Punkt Untergruppe	in denen eine Torsionsfeder auf eine senkrecht zur Kolbenachse liegende Schließerachse einwirkt [1, 2006.01]
E05F 3/08	2-Punkt Untergruppe	in denen eine Torsionsfeder auf eine in Richtung der Kolbenachse liegende Schließerachse einwirkt [1, 2006.01]
E05F 3/10	2-Punkt Untergruppe	mit einer anders als eine Torsionsfeder ausgebildeten Feder und einem Kolben, deren Achsen gleich sind oder in der gleichen Richtung liegen [1, 2006.01]
E05F 3/12	2-Punkt Untergruppe	besondere, den Flüssigkeitsumlauf steuernde Vorrichtungen, z.B. Ventilanordnungen (Ventile an sich F16K) [1, 2006.01]
E05F 3/14	1-Punkt Untergruppe	. mit drehbar beweglichen Flüssigkeitsbremsen [Schwungradbremsen] [1, 2006.01]
E05F 3/16	1-Punkt Untergruppe	. mit Reibungsbremsen [1, 2006.01]
E05F 3/18	1-Punkt Untergruppe	. mit entgegenwirkenden Federn (zweifach wirkende Federn E05F 1/14) [1, 2006.01]
E05F 3/20	1-Punkt Untergruppe	. in Scharnieren [1, 2006.01]
E05F 3/22	1-Punkt Untergruppe	. zusätzliche Anordnungen für Schließer, z.B. zum Halten des Flügels in offener oder anderer Stellung [1, 2006.01]
E05F 5/00	Hauptgruppe	Bremsvorrichtungen, z.B. Bewegungsdämpfer; Anschläge; Puffer (bauliche Gestaltung von pneumatischen oder Flüssigkeitsbremsvorrichtungen E05F 3/00; Bremsvorrichtungen, Puffer oder Endanschläge an Schubladen für Tische, Schränke oder ähnliche Möbel A47B 88/473; kombiniert mit Vorrichtungen zum Offenhalten von Flügeln E05C 17/00; Vorrichtungen zum Begrenzen des Öffnens von Flügeln oder zum Offenhalten von Flügeln durch ein bewegliches, zwischen Rahmen

Symbol	Тур	Titel
		und Flügel sich erstreckendes Glied E05C 17/04) [1, 4, 2006.01, 2017.01]
E05F 5/02	1-Punkt Untergruppe	. besonders zum Verhindern des Zuschlagens von Flügeln [1, 2006.01]
E05F 5/04	2-Punkt Untergruppe	von Hand betätigt; durch Fliehkraft bewirkt [1, 2006.01]
E05F 5/06	1-Punkt Untergruppe	. Puffer (E05F 5/02 hat Vorrang) [1, 2006.01]
E05F 5/08	2-Punkt Untergruppe	mit Federn [1, 2006.01]
E05F 5/10	2-Punkt Untergruppe	mit Kolbenbremsen [1, 2006.01]
E05F 5/12	1-Punkt Untergruppe	. besonders zum Verhindern des Schließens eines Flügels, bevor ein anderer geschlossen wurde [1, 2006.01]
E05F 7/00	Hauptgruppe	Zubehör für Flügel, soweit nicht in anderen Gruppen dieser Unterklasse vorgesehen (besonders ausgebildet für Möbel A47B 95/00; Türheber B66F, E04F 21/00; Knöpfe oder Griffe E05B) [1, 2, 2006.01]
E05F 7/02	1-Punkt Untergruppe	. Beschläge zum Heben der Flügel vor dem Schwenken [1, 2006.01]
E05F 7/04	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zum Verhüten des Klapperns (mit Pufferwirkung E05F 5/00) [1, 2006.01]
E05F 7/06	1-Punkt Untergruppe	. Vorrichtungen zum Halten des Flügelgewichts, die abseits von der Scharnierachse angeordnet sind [1, 2006.01]
E05F 7/08	1-Punkt Untergruppe	. Mittel zum Übertragen von Bewegungen zwischen lotrechten und waagerechten Gleitstangen, Stäben oder Kabeln (Mittel zum Übertragen von Bewegungen zwischen lotrechten und waagerechten Gleitstangen, Stäben oder Kabeln zum Feststellen von Flügeln E05C 9/24) [1, 2006.01]
E05F 9/00	Hauptgruppe	Bewegungsmechanismen für Flügel [2] Vorrichtungen zum Bewegen von Flügeln durch Handstangen, die nicht im oder am Rahmen geführt sind, einschließlich solcher, die auch das Feststellen bewirken (Riegel oder Feststellvorrichtungen für Flügel E05C) [1, 2006.01]
E05F 11/00	Hauptgruppe	Handbetätigte Vorrichtungen zum Betätigen von Flügeln, einschließlich solcher, welche auch ein Feststellen bewirken (Verbindungsvorrichtungen für eine Mehrzahl von Flügeln E05F 17/00) [1, 2006.01]
E05F 11/02	1-Punkt Untergruppe	. für Fensterflügel allgemein, z.B. Oberlichtfenster (E05F 11/36 hat Vorrang; für lotrecht herablassbare Fenster E05F 11/38; für Türen E05F 11/54) [1, 2006.01]
E05F 11/04	2-Punkt Untergruppe	mit Bändern, Ketten oder Kabeln [1, 2006.01]
E05F 11/06	3-Punkt Untergruppe	in Führungskanälen [1, 2006.01]
E05F 11/08	2-Punkt Untergruppe	mit längsbeweglich im oder am Rahmen geführten Stangen, z.B. durch schwenkbare Glieder im oder am Rahmen [1, 2006.01]
E05F 11/10	3-Punkt Untergruppe	Vorrichtungen zum Bewegen der Stange durch einen Handgriff [1, 2006.01]
E05F 11/12	3-Punkt Untergruppe	Vorrichtungen, bei denen die Stange den Flügel bewegt [1, 2006.01]
E05F 11/14	4-Punkt Untergruppe	Bewegen des Flügels unmittelbar, d.h. ohne Verbindungsstück, z.B. durch Zahnstange und Zahnrad oder Zapfen und Schlitz [1, 2006.01]
E05F 11/16	4-Punkt Untergruppe	Bewegen des Flügels durch drehbar verbundene Teile, die in einer zur Drehachse des Flügels senkrecht liegenden Ebene bewegbar sind [1, 2006.01]
E05F 11/18	5-Punkt Untergruppe	aus nur einem Hebel, z.B. einem Winkelhebel, bestehend [1, 2006.01]
E05F 11/20	5-Punkt Untergruppe	aus einem Hebel, z.B. einem Winkelhebel, und nur einem zusätzlichen Lenker bestehend [1, 2006.01]
E05F 11/22	5-Punkt Untergruppe	bestehend aus einem Hebel, z.B. einem Winkelhebel, und zwei oder mehr zusätzlichen Lenkern in Serienanordnung [1, 2006.01]

ESSF 11/24	Symbol	Тур	Titel
S-Punkt Untergruppe	E05F 11/24	4-Punkt Untergruppe	
E05F 11/30 S-Punkt Untergruppe aus Lenkern in Rhombenform bestehend [1, 2006.01]	E05F 11/26	5-Punkt Untergruppe	aus nur einem Hebel, z.B. einem Winkelhebel, bestehend [1, 2006.01]
EOSF 11/32 2-Punkt Untergruppe mit im Rahmen geführten Drehstangen (EOSF 11/34 hat Vorrang) [1, 2006.01] EOSF 11/34 2-Punkt Untergruppe mit Gewindespindeln [1, 2006.01] EOSF 11/36 1-Punkt Untergruppe in besonderer Weise für die Durchführung durch eine Wand ausgebildet [1, 2006.01] EOSF 11/38 1-Punkt Untergruppe durch Gewindespindeln belätigt [1, 2006.01] EOSF 11/39 2-Punkt Untergruppe durch Gewindespindeln belätigt [1, 2006.01] EOSF 11/40 2-Punkt Untergruppe durch Gewindespindeln belätigt [1, 2006.01] EOSF 11/41 2-Punkt Untergruppe durch Scherengittermechanismus belätigt [1, 2006.01] EOSF 11/42 2-Punkt Untergruppe durch Scherengittermechanismus belätigt [1, 2006.01] EOSF 11/48 2-Punkt Untergruppe durch Scherengittermechanismus belätigt [1, 2006.01] EOSF 11/48 2-Punkt Untergruppe durch Scherengittermechanismus belätigt [1, 2006.01] EOSF 11/50 2-Punkt Untergruppe kurbeltriebe mit Kupplungen oder Feststellbermene zum Betätigen der Fenstermechanismen [1, 2006.01] EOSF 11/52 2-Punkt Untergruppe in Verbindung mit Anordnungen zum Erzugen einer zusätzlichen Bewegung. z. 8. einer waagerechten oder einer Drehbewegung [1, 2006.01] EOSF 11/53 1-Punkt Untergruppe für durch waagerechtes Verschieben zu öffnende und zu schließende Schiebefenster, z. 8. Fahrzaugfenster [2, 2006.01] EOSF 11/54 1-Punkt Untergruppe für durch waagerechtes Verschieben zu öffnende und zu schließende Schiebefenster, z. 8. Fahrzaugfenster [2, 2006.01] EOSF 13/00 1-Punkt Untergruppe durch Vorrichtungen, z. 8. Heibelarme, die durch die Bewegung oder das Gewicht einer Person oder einer Strangens betätigt werden (durch Hilfskraft betätigt er Flügelbetätigungsvorrichtungen [1, 2006.01] EOSF 13/04 1-Punkt Untergruppe durch Norrichtungen, z. 8. Heibelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] EOSF 13/04 1-Punkt Untergruppe durch Norrichtungen, z. 8. Heibelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] EOSF 13/04 1-Punkt Untergruppe .	E05F 11/28	5-Punkt Untergruppe	
E05F 11/34 2-Punkt Untergruppe mit Gewindespindein (1, 2006.01) E05F 11/36 1-Punkt Untergruppe in besonderer Weise für die Durchführung durch eine Wand ausgebildet (1, 2006.01) E05F 11/30 2-Punkt Untergruppe durch Gewindespindein betätigt (1, 2006.01) E05F 11/40 2-Punkt Untergruppe durch Gewindespindein betätigt (1, 2006.01) E05F 11/44 2-Punkt Untergruppe durch Scherengitzermechanismus betätigt (1, 2006.01) E05F 11/46 2-Punkt Untergruppe durch Scherengitzermechanismus betätigt (1, 2006.01) E05F 11/48 2-Punkt Untergruppe durch Seile oder Ketten betätigt (1, 2006.01) E05F 11/49 2-Punkt Untergruppe kurbeitriebe mit Kupplungen oder Feststellbermsen zum Betätigen der Fenstermechanismen (1, 2006.01) E05F 11/50 2-Punkt Untergruppe in Verbindung mit Anordnungen zum Erzeugen einer zusätzlichen Bewegung, z.B. einer waagerechten oder einer Dreibewegung (1, 2006.01) E05F 11/53 1-Punkt Untergruppe für Türen (1, 2006.01) E05F 11/54 1-Punkt Untergruppe für Türen (1, 2006.01) E05F 13/00 Hauptgruppe Bewegung in Jewenschalismen für Flügel, die durch die Bewegung oder das Gewicht einer Person oder eines Fahrzeuges betätigt werden (durch Hilfskraft betätigte Flügelbetätigungsvorrichtungen E05F 13/00 1, 2006.01) E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe durch Vorrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden (1, 2006.01) E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe durch Vorrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden (1, 2006.01) E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe durch Worrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden (1, 2006.01) E05F 13/00 2-Punkt Untergruppe durch Worrichtungen, z.B. Erkennung von Hindernissen oder Endstellungen (2015.01) E05F 15/40 1-Punkt Untergruppe Erkennung durch Überwachung der übertragenden Kraft oder des Drehmoments (E05F 15/48 hat Vorrang); Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Russchkupplungen (E05F 11/30	5-Punkt Untergruppe	aus Lenkern in Rhombenform bestehend [1, 2006.01]
E05F 11/36 1-Punkt Untergruppe . in besonderer Weise für die Durchführung durch eine Wand ausgebildet [1, 2006.01] E05F 11/38 1-Punkt Untergruppe durch Gewindespindeln betätigt [1, 2006.01] E05F 11/40 2-Punkt Untergruppe durch Gewindespindeln betätigt [1, 2006.01] E05F 11/42 2-Punkt Untergruppe durch Scherengistermechanismus betätigt [1, 2006.01] E05F 11/46 2-Punkt Untergruppe durch Scherengistermechanismus betätigt [1, 2006.01] E05F 11/46 2-Punkt Untergruppe durch Scherengistermechanismus betätigt [1, 2006.01] E05F 11/46 2-Punkt Untergruppe durch Scherengistermechanismus betätigt [1, 2006.01] E05F 11/50 2-Punkt Untergruppe durch Seile oder Ketten betätigt [1, 2006.01] E05F 11/50 2-Punkt Untergruppe für durch seile oder Ketten betätigt [1, 2006.01] E05F 11/52 2-Punkt Untergruppe in Verbindung mit Anordnungen zum Erzeugen einer zusätzlichen Bewegung, z. B. einer waagerechten oder einer Dreibewegung [1, 2006.01] E05F 11/53 1-Punkt Untergruppe für durch waagerechtes Verschieben zu öffnende und zu schließende Schiebefenster, z.B. Fahrzeugefenster [2, 2006.01] E05F 13/00 Hauptgruppe Bewegungsmechanismen für Flügel, die durch die Bewegung oder das Gewicht einer Person oder eines Fahrzeuges betätigt werden (durch Hilfskraft betätigte Flügelbetätigungsvorrichtungen E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe durch Norrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] E05F 15/00 1-Punkt Untergruppe durch Norrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] E05F 15/00 1-Punkt Untergruppe	E05F 11/32	2-Punkt Untergruppe	mit im Rahmen geführten Drehstangen (E05F 11/34 hat Vorrang) [1, 2006.01]
E05F 11/38 1-Punkt Untergruppe . für durch lotrechtes Verschieben zu öffnende und zu schließende Schlebefenster, z.B. Fahrzeugfenster [1, 2006.01]	E05F 11/34	2-Punkt Untergruppe	mit Gewindespindeln [1, 2006.01]
EOSF 11/40 2-Punkt Untergruppe durch Gewindespindeln betätigt [1, 2006.01] EOSF 11/42 2-Punkt Untergruppe durch Zahnstangen und Zahnräder betätigt [1, 2006.01] EOSF 11/44 2-Punkt Untergruppe durch Scherengittermechanismus betätigt [1, 2006.01] EOSF 11/46 2-Punkt Untergruppe durch Scherengittermechanismus betätigt [1, 2006.01] EOSF 11/48 2-Punkt Untergruppe durch Seile oder Ketten betätigt [1, 2006.01] EOSF 11/50 2-Punkt Untergruppe Kurbeltriebe mit Kupplungen oder Feststellbremsen zum Betätigen der Fenstermechanismen [1, 2006.01] EOSF 11/52 2-Punkt Untergruppe in Verbindung mit Anordnungen zum Erzeugen einer zusätzlichen Bewegung, z.B. einer waagerechten oder einer Drehbewegung [1, 2006.01] EOSF 11/53 1-Punkt Untergruppe für durch waagerechtes Verschieben zu öffnende und zu schließende Schliebefenster, z.B. Fahrzeugfenster [2, 2006.01] EOSF 11/54 1-Punkt Untergruppe für Türen [1, 2006.01] EOSF 13/00 Bewegung mechanismen für Flügel, die durch die Bewegung oder das Gewicht einer Person oder eines Fahrzeuges betätigt werden (durch Hilfskraft betätigte Flügelbetätigungsvorrichtungen EOSF 15/00] [1, 2006.01] EOSF 13/01 1-Punkt Untergruppe durch Vorrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] EOSF 15/00 1-Punkt Untergruppe durch Vorrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] EOSF 15/00 1-Punkt Untergruppe durch Rampen, die durch das Gewicht des Benutzers gesenkt werden (Motor-betriebenes Zubehör in Schlössern, um das Schließen eines Flügels zu beenden oder das Öffnen zu beginnen EOSB 17/00 [1, 2006.01, 2015.01] EOSF 15/40 1-Punkt Untergruppe Erkennung durch überwachung der übertragenden Kraft oder des Drehmoments (EOSF 15/48 hat Vorrang); Activierung von Sicherheitsschalbelsten [2015.01] EOSF 15/44 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Sicherheitsschalbelsten [2015.01] EOSF 15/44 3-Punkt Untergruppe Erkennung durch Bereglestrahlung, z.B. Licht oder Schall	E05F 11/36	1-Punkt Untergruppe	. in besonderer Weise für die Durchführung durch eine Wand ausgebildet [1, 2006.01]
E05F 11/42 2-Punkt Untergruppe durch Zahnstangen und Zahnräder betätigt [1, 2006.01] E05F 11/44 2-Punkt Untergruppe durch Scherengittermechanismus betätigt [1, 2006.01] E05F 11/46 2-Punkt Untergruppe durch Scherengittermechanismus betätigt [1, 2006.01] E05F 11/48 2-Punkt Untergruppe durch Selle oder Ketten betätigt [1, 2006.01] E05F 11/50 2-Punkt Untergruppe Kurbeltriebe mit Kupplungen oder Feststellbremsen zum Betätigen der Fenstermechanismen [1, 2006.01] E05F 11/52 2-Punkt Untergruppe in Verbindung mit Anordnungen zum Erzeugen einer zusätzlichen Bewegung, z.B. einer waagerechten oder einer Drehbewegung [1, 2006.01] E05F 11/53 1-Punkt Untergruppe für durch waagerechtes Verschieben zu öffnende und zu schließende Schiebefenster, z.B. Fahrzeugfenster [2, 2006.01] E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe für Türen [1, 2006.01] E05F 13/00 2-Punkt Untergruppe durch Osciola der Schiebefenster, z.B. Fahrzeugfenster [2, 2006.01] E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe durch Vorrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe durch Vorrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] E05F 15/00 1-Punkt Untergruppe durch Rampen, die durch das Gewicht des Benutzers gesenkt werden [1, 2006.01] E05F 15/00 1-Punkt Untergruppe Erkennung durch Bereitspelnen eines Flügels zu beenden oder das Öffnen zu beginnen E05B 17/00] [1, 2006.01, 2015.01] E05F 15/41 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Übertragenden Kraft oder des Drehmoments (E05F 15/48 hat Vorrang); Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen [2015.01] E05F 15/42 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Sicherheitsschaltleisten [2015.01] E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit [2015.01]	E05F 11/38	1-Punkt Untergruppe	-
2-Punkt Untergruppe	E05F 11/40	2-Punkt Untergruppe	durch Gewindespindeln betätigt [1, 2006.01]
2-Punkt Untergruppe	E05F 11/42	2-Punkt Untergruppe	durch Zahnstangen und Zahnräder betätigt [1, 2006.01]
E05F 11/50 2-Punkt Untergruppe durch Seile oder Ketten betätigt [1, 2006.01]	E05F 11/44	2-Punkt Untergruppe	durch einen oder mehrere schwenkbare Hebel betätigt [1, 2006.01]
2-Punkt Untergruppe Kurbeltriebe mit Kupplungen oder Feststellbremsen zum Betätigen der Fenstermechanismen [1, 2006.01] E05F 11/52 2-Punkt Untergruppe in Verbindung mit Anordnungen zum Erzeugen einer zusätzlichen Bewegung, z.B. einer waagerechten oder einer Drehbewegung [1, 2006.01] E05F 11/53 1-Punkt Untergruppe . für Türen [1, 2006.01] E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe für Türen [1, 2006.01] E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe für Türen [1, 2006.01] E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe durch Varichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung der das Gewicht einer Person oder eines Fahrzeuges betätigt werden (durch Hilfskraft betätigte Flügelbetätigungsvorrichtungen E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe durch Vorrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] E05F 13/00 1-Punkt Untergruppe durch Rampen, die durch das Gewicht des Benutzers gesenkt werden [1, 2006.01] E05F 15/00 1-Punkt Untergruppe für Erkennung von Hindernissen oder Endstellungen [2015.01] E05F 15/41 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Überwachung der übertragenden Kraft oder des Drehmoments (E05F 15/48 hat Vorrang); Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen [2015.01] E05F 15/42 3-Punkt Untergruppe Erkennung durch Sicherheitsschaltleisten [2015.01] E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01]	E05F 11/46	2-Punkt Untergruppe	durch Scherengittermechanismus betätigt [1, 2006.01]
2-Punkt Untergruppe in Verbindung mit Anordnungen zum Erzeugen einer zusätzlichen Bewegung, z.B. einer waagerechten oder einer Drehbewegung [1, 2006.01] E05F 11/53	E05F 11/48	2-Punkt Untergruppe	durch Seile oder Ketten betätigt [1, 2006.01]
einer Drehbewegung [1, 2006.01] E05F 11/53	E05F 11/50	2-Punkt Untergruppe	Kurbeltriebe mit Kupplungen oder Feststellbremsen zum Betätigen der Fenstermechanismen [1, 2006.01]
[2, 2006.01] E05F 11/54 1-Punkt Untergruppe . für Türen [1, 2006.01] E05F 13/00 Hauptgruppe Bewegungsmechanismen für Flügel, die durch die Bewegung oder das Gewicht einer Person oder eines Fahrzeuges betätigt werden (durch Hilfskraft betätigte Flügelbetätigungsvorrichtungen E05F 15/00) [1, 2006.01] E05F 13/02 1-Punkt Untergruppe . durch Vorrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] E05F 13/04 1-Punkt Untergruppe . durch Rampen, die durch das Gewicht des Benutzers gesenkt werden [1, 2006.01] E05F 15/00 Hauptgruppe Flügelbetätigungsvorrichtungen, die durch Hilfskraft betätigt werden (Motor-betriebenes Zubehör in Schlössern, um das Schließen eines Flügels zu beenden oder das Öffnen zu beginnen E05B 17/00) [1, 2006.01, 2015.01] E05F 15/40 1-Punkt Untergruppe . Sicherheitseinrichtungen, z.B. Erkennung von Hindernissen oder Endstellungen [2015.01] E05F 15/41 2-Punkt Untergruppe . Erkennung durch Überwachung der übertragenden Kraft oder des Drehmoments (E05F 15/48 hat Vorrang); Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen [2015.01] E05F 15/42 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Sicherheitsschaltleisten [2015.01] E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01] E05F 15/44 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit [2015.01]	E05F 11/52	2-Punkt Untergruppe	
Bewegungsmechanismen für Flügel, die durch die Bewegung oder das Gewicht einer Person oder eines Fahrzeuges betätigt werden (durch Hilfskraft betätigte Flügelbetätigungsvorrichtungen E05F 15/00) [1, 2006.01] E05F 13/02 1-Punkt Untergruppe . durch Vorrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] E05F 13/04 1-Punkt Untergruppe . durch Rampen, die durch das Gewicht des Benutzers gesenkt werden [1, 2006.01] E05F 15/00 Hauptgruppe Flügelbetätigungsvorrichtungen, die durch Hilfskraft betätigt werden (Motor-betriebenes zubehör in Schlössern, um das Schließen eines Flügels zu beenden oder das Öffnen zu beginnen E05B 17/00) [1, 2006.01, 2015.01] E05F 15/40 1-Punkt Untergruppe . Sicherheitseinrichtungen, z.B. Erkennung von Hindernissen oder Endstellungen [2015.01] E05F 15/41 2-Punkt Untergruppe . Erkennung durch Überwachung der übertragenden Kraft oder des Drehmoments (E05F 15/48 hat Vorrang); Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen [2015.01] E05F 15/42 2-Punkt Untergruppe . Erkennung durch Sicherheitsschaltleisten [2015.01] E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01]	E05F 11/53	1-Punkt Untergruppe	•
eines Fahrzeuges betätigt werden (durch Hilfskraft betätigte Flügelbetätigungsvorrichtungen E05F 15/00) [1, 2006.01] E05F 13/02 1-Punkt Untergruppe . durch Vorrichtungen, z.B. Hebelarme, die durch die Bewegung des Benutzers beeinflusst werden [1, 2006.01] E05F 13/04 1-Punkt Untergruppe . durch Rampen, die durch das Gewicht des Benutzers gesenkt werden [1, 2006.01] E05F 15/00 Hauptgruppe Flügelbetätigungsvorrichtungen, die durch Hilfskraft betätigt werden (Motor-betriebenes Zubehör in Schlössern, um das Schließen eines Flügels zu beenden oder das Öffnen zu beginnen E05B 17/00) [1, 2006.01, 2015.01] E05F 15/40 1-Punkt Untergruppe . Sicherheitseinrichtungen, z.B. Erkennung von Hindernissen oder Endstellungen [2015.01] E05F 15/41 2-Punkt Untergruppe . Erkennung durch Überwachung der übertragenden Kraft oder des Drehmoments (E05F 15/48 hat Vorrang); Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen [2015.01] E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01] E05F 15/44 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit [2015.01]	E05F 11/54	1-Punkt Untergruppe	. für Türen [1, 2006.01]
E05F 13/04 1-Punkt Untergruppe . durch Rampen, die durch das Gewicht des Benutzers gesenkt werden [1, 2006.01] E05F 15/00 Hauptgruppe Flügelbetätigungsvorrichtungen, die durch Hilfskraft betätigt werden (Motor-betriebenes Zubehör in Schlössern, um das Schließen eines Flügels zu beenden oder das Öffnen zu beginnen E05B 17/00) [1, 2006.01, 2015.01] E05F 15/40 1-Punkt Untergruppe . Sicherheitseinrichtungen, z.B. Erkennung von Hindernissen oder Endstellungen [2015.01] E05F 15/41 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Überwachung der übertragenden Kraft oder des Drehmoments (E05F 15/48 hat Vorrang); Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen [2015.01] E05F 15/42 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Sicherheitsschaltleisten [2015.01] E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01] E05F 15/44 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit [2015.01]	E05F 13/00	Hauptgruppe	eines Fahrzeuges betätigt werden (durch Hilfskraft betätigte Flügelbetätigungsvorrichtungen
Flügelbetätigungsvorrichtungen, die durch Hilfskraft betätigt werden (Motor-betriebenes Zubehör in Schlössern, um das Schließen eines Flügels zu beenden oder das Öffnen zu beginnen E05B 17/00) [1, 2006.01, 2015.01] E05F 15/40 1-Punkt Untergruppe Sicherheitseinrichtungen, z.B. Erkennung von Hindernissen oder Endstellungen [2015.01] E05F 15/41 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Überwachung der übertragenden Kraft oder des Drehmoments (E05F 15/48 hat Vorrang); Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen [2015.01] E05F 15/42 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Sicherheitsschaltleisten [2015.01] E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01] E05F 15/44	E05F 13/02	1-Punkt Untergruppe	
 Zubehör in Schlössern, um das Schließen eines Flügels zu beenden oder das Öffnen zu beginnen E05B 17/00) [1, 2006.01, 2015.01] E05F 15/40 1-Punkt Untergruppe . Sicherheitseinrichtungen, z.B. Erkennung von Hindernissen oder Endstellungen [2015.01] E05F 15/41 2-Punkt Untergruppe . Erkennung durch Überwachung der übertragenden Kraft oder des Drehmoments (E05F 15/48 hat Vorrang); Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen [2015.01] E05F 15/42 2-Punkt Untergruppe . Erkennung durch Sicherheitsschaltleisten [2015.01] E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01] E05F 15/44 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit [2015.01] 	E05F 13/04	1-Punkt Untergruppe	. durch Rampen, die durch das Gewicht des Benutzers gesenkt werden [1, 2006.01]
E05F 15/41 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Überwachung der übertragenden Kraft oder des Drehmoments (E05F 15/48 hat Vorrang); Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen [2015.01] E05F 15/42 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Sicherheitsschaltleisten [2015.01] E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01] E05F 15/44 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit [2015.01]	E05F 15/00	Hauptgruppe	Zubehör in Schlössern, um das Schließen eines Flügels zu beenden oder das Öffnen zu beginnen
Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen [2015.01] E05F 15/42 2-Punkt Untergruppe Erkennung durch Sicherheitsschaltleisten [2015.01] E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01] E05F 15/44 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit [2015.01]	E05F 15/40	1-Punkt Untergruppe	. Sicherheitseinrichtungen, z.B. Erkennung von Hindernissen oder Endstellungen [2015.01]
E05F 15/43 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01] E05F 15/44 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit [2015.01]	E05F 15/41	2-Punkt Untergruppe	Aktivierung von Sicherheitskupplungen abhängig vom Drehmoment oder der Kraft, z.B. Rutschkupplungen
E05F 15/44 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit [2015.01]	E05F 15/42	2-Punkt Untergruppe	Erkennung durch Sicherheitsschaltleisten [2015.01]
	E05F 15/43	3-Punkt Untergruppe	ansprechend auf Störungen durch Energiestrahlung, z.B. Licht oder Schall [2015.01]
E05F 15/46 3-Punkt Untergruppe ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Kapazität [2015.01]	E05F 15/44	3-Punkt Untergruppe	ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit [2015.01]
	E05F 15/46	3-Punkt Untergruppe	ansprechend auf Veränderungen der elektrischen Kapazität [2015.01]

Symbol	Typ	Titel
E05F 15/47	Typ 3-Punkt Untergruppe	ansprechend auf Veränderungen des Flüssigkeitsdrucks [2015.01]
	3-Punkt Untergruppe	durch Übertragung mechanischer Kräfte, z.B. durch starre oder bewegliche Teile [2015.01]
E05F 15/48	3 11	
E05F 15/49	2-Punkt Untergruppe	besonders ausgebildet für durch Flüssigkeitsdruck betätigte Mechanismen, z.B. Erkennung durch Überwachung des übermittelten Flüssigkeitsdrucks (E05F 15/47 hat Vorrang) [2015.01]
E05F 15/50	1-Punkt Untergruppe	. Verwendung von Flüssigkeitsdruck-Betätigungsmitteln [2015.01]
E05F 15/51	2-Punkt Untergruppe	für Faltflügel [2015.01]
E05F 15/53	2-Punkt Untergruppe	für Schwenkflügel [2015.01]
E05F 15/54	3-Punkt Untergruppe	betätigt durch Linearantriebe, die auf eine schraubenlinienförmige Bahn koaxial zur Schwingachse einwirken [2015.01]
E05F 15/56	2-Punkt Untergruppe	für waagerecht schiebbare Flügel [2015.01]
E05F 15/57	2-Punkt Untergruppe	für lotrecht schiebbare Flügel [2015.01]
E05F 15/59	3-Punkt Untergruppe	für Über-Kopf-schiebbare Flügel [2015.01]
E05F 15/60	1-Punkt Untergruppe	. mit elektrischen Betätigungsmitteln [2015.01]
E05F 15/603	2-Punkt Untergruppe	mit rotierenden Elektromotoren [2015.01]
E05F 15/605	3-Punkt Untergruppe	für Faltflügel [2015.01]
E05F 15/608	3-Punkt Untergruppe	für Drehflügel [2015.01]
E05F 15/611	3-Punkt Untergruppe	für Schwenkflügel [2015.01]
E05F 15/614	4-Punkt Untergruppe	betätigt durch ineinandergreifende Zahnräder, von denen eines an der Flügelschwenkachse befestigt ist; betätigt durch einen Motor, der direkt auf die Flügelschwenkachse einwirkt [2015.01]
E05F 15/616	4-Punkt Untergruppe	betätigt durch Zug-Schub-Mechanismen [2015.01]
E05F 15/619	5-Punkt Untergruppe	mit flexiblen oder starren Zahnstangen-Anordnungen [2015.01]
E05F 15/622	5-Punkt Untergruppe	mit Spindel-Mutter-Mechanismen [2015.01]
E05F 15/624	5-Punkt Untergruppe	mit Reibrädern [2015.01]
E05F 15/627	4-Punkt Untergruppe	betätigt durch flexible, längliche Zugelemente, z.B. Gurte, Ketten oder Kabel (mit flexiblen, länglichen Zug-Schub-Mechanismen E05F 15/619) [2015.01]
E05F 15/63	4-Punkt Untergruppe	betätigt durch Schwenkarme [2015.01]
E05F 15/632	3-Punkt Untergruppe	für waagerecht schiebbare Flügel [2015.01]
E05F 15/635	4-Punkt Untergruppe	betätigt durch Zug-Schub-Mechanismen, z.B. flexible oder starre Zahnstangen-Anordnungen (E05F 15/652 hat Vorrang) [2015.01]
E05F 15/638	5-Punkt Untergruppe	die eine zweite Bewegung des Flügels einschließen oder zulassen, z.B. eine Drehbewegung oder eine Bewegung in Querrichtung [2015.01]
E05F 15/641	5-Punkt Untergruppe	durch Reibräder betätigt [2015.01]
E05F 15/643	4-Punkt Untergruppe	betätigt durch flexible, längliche Zugelemente, z.B. Gurte, Ketten oder Kabel (durch flexible, längliche Zug-Schub-Mechanismen E05F 15/635) [2015.01]
E05F 15/646	5-Punkt Untergruppe	die eine zweite Bewegung des Flügels einschließen oder zulassen, z.B. eine Drehbewegung oder eine Bewegung in Querrichtung [2015.01]

Symbol	Тур	Titel
E05F 15/649	4-Punkt Untergruppe	betätigt durch Schwenkarme [2015.01]
E05F 15/652	4-Punkt Untergruppe	betätigt durch Spindel-Mutter-Mechanismen [2015.01]
E05F 15/655	4-Punkt Untergruppe	besonders ausgebildet für Fahrzeugflügel [2015.01]
E05F 15/657	5-Punkt Untergruppe	die Handbetrieb ermöglichen, z.B. im Fall eines Stromausfalls [2015.01]
E05F 15/659	5-Punkt Untergruppe	Regelkreise dafür [2015.01]
E05F 15/662	5-Punkt Untergruppe	Motoreinheiten dafür, z.B. Getriebemotoren [2015.01]
E05F 15/665	3-Punkt Untergruppe	für lotrecht schiebbare Flügel [2015.01]
E05F 15/668	4-Punkt Untergruppe	für Über-Kopf-schiebbare Flügel [2015.01]
E05F 15/67	5-Punkt Untergruppe	betätigt durch flexible oder starre Zahnstangen-Anordnungen [2015.01]
E05F 15/673	5-Punkt Untergruppe	betätigt durch Spindel-Mutter-Mechanismen [2015.01]
E05F 15/676	5-Punkt Untergruppe	betätigt durch Reibräder [2015.01]
E05F 15/678	5-Punkt Untergruppe	betätigt durch Schwenkhebelarme [2015.01]
E05F 15/681	5-Punkt Untergruppe	betätigt durch flexible, längliche Zugelemente, z.B. Gurte [2015.01]
E05F 15/684	6-Punkt Untergruppe	durch Ketten [2015.01]
E05F 15/686	6-Punkt Untergruppe	durch Kabel oder Seile [2015.01]
E05F 15/689	4-Punkt Untergruppe	besonders ausgebildet für Fahrzeugfenster [2015.01]
E05F 15/692	5-Punkt Untergruppe	die Handbetrieb ermöglichen, z.B. im Fall eines Stromausfalls [2015.01]
E05F 15/695	5-Punkt Untergruppe	Regelkreise dafür [2015.01]
E05F 15/697	5-Punkt Untergruppe	Motoreinheiten dafür, z.B. Getriebemotoren [2015.01]
E05F 15/70	1-Punkt Untergruppe	. mit automatischer Betätigung [2015.01]
E05F 15/71	2-Punkt Untergruppe	ansprechend auf Temperaturänderungen, Regen, Wind oder Geräusche [2015.01]
E05F 15/72	2-Punkt Untergruppe	ansprechend auf Notfälle, z.B. Feuer [2015.01]
E05F 15/73	2-Punkt Untergruppe	ansprechend auf Bewegung oder das Vorhandensein von Personen oder Gegenständen [2015.01]
E05F 15/74	3-Punkt Untergruppe	mit Fotozellen [2015.01]
E05F 15/75	3-Punkt Untergruppe	ansprechend auf das Gewicht oder anderen physischen Kontakt einer Person oder eines Gegenstandes [2015.01]
E05F 15/76	3-Punkt Untergruppe	ansprechend auf Vorrichtungen an Personen oder Gegenständen, z.B. Magnete oder Reflektoren (E05F 15/77 hat Vorrang) [2015.01]
E05F 15/77	2-Punkt Untergruppe	durch drahtlose Steuerung [2015.01]
E05F 15/78	3-Punkt Untergruppe	durch Lichtstrahlen [2015.01]
E05F 15/79	2-Punkt Untergruppe	durch Zeitsteuerung [2015.01]
E05F 17/00	Hauptgruppe	Besondere Vorrichtungen zum Bewegen einer Mehrzahl von gleichzeitig betätigten Flügeln (zum gleichzeitigen Bewegen von mehreren, untereinander verbundenen Lüftungslamellen E06B 7/086) [1, 2, 2006.01]