

**Spannungsprüfer**

Massekabel mit Krokodilklemme  
gehärtete Prüfspitze, voll isoliert



Art.-Nr.		MAX mm	 g	
TE-12	für <b>6</b> und <b>12</b> Volt; helles Licht: auch als <b>Leuchte</b> nützlich; übliche Stecksocket-Glühbirne (Parklicht)	200	60	
TE-60	für <b>6</b> bis <b>24</b> Volt; Anzeige der Flussrichtung des Stroms: <b>rot</b> für (+) <b>grün</b> für (-), geringe Stromaufnahme (≤ 20 mA): "computersafe" für die Bordelektronik	200	80	

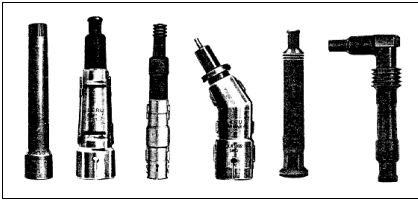
**Kabel-Abisolierschere**

Art.-Nr.		MAX mm	 g	
21-E	- <b>abisoliert:</b> <b>0,75 1 1,5 2,5 4 6</b> mm Draht-Ø 22 20 18 16 14 12 10 AWG  - <b>schneidet Bolzen:</b> <b>M 2,6 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0</b>  - <b>quetscht/crimpt</b> nicht-isolierte + isolierte Kabelverbinder: <b>0,6 1,5 2,5</b> mm und <b>7-8</b> mm 22 18 16 10 AWG schlankes US-Modell	210	210	







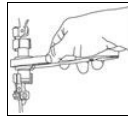


**Vorn-Schneidschere**

Art.-Nr.		MAX mm	 g	
39-E	für Plastik, z.B. für montierte Kabelverbinder, ohne darunter liegende Teile zu beschädigen; Öffnungsfeder, US-Spring-Steel, brüniert	130	95	

## Zündkerzensteckerzangen



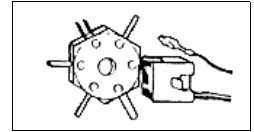
erleichtern den Zündkerzenwechsel: auch bei heißem Motor und schlecht zugänglichen Steckern. Wird der Stecker am Kabel abgezogen, kann die Zündleitung ausreißen. Zum Abziehen der verschiedensten Zündkerzenstecker + Zündkabel



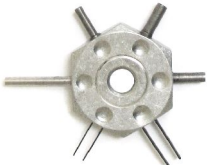
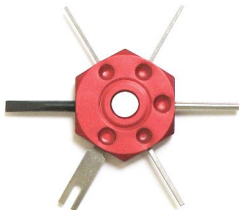
	Art.-Nr.		 mm	 g
 	13042	<b>Zange in einem Stück aus Nylon:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motorhitze wird nicht weitergeleitet</li> <li>- keine Beschädigungen des Kabels oder des Gummisteckers beim Greifen</li> <li>- hellgelbe Kontrastfarbe</li> <li>- handliches + leichtes Taschenformat</li> </ul>	155	35
  	130001	<b>Duo Zange mit zwei Funktionsseiten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Greifmaul (1): Die spezielle Form ermöglicht das Ziehen von Steckern aus verschiedenen Winkeln heraus</li> <li>- Rückseite (2) zum Ziehen von Sicherungseinsätzen bis 25 mm Ø</li> <li>- Zange aus Fiberglas verstärktem Nylon für hohe Haltbarkeit und Stärke</li> </ul>	185	85
	13044	<b>Winkel-Typ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit 70° abgewinkeltem Kopf</li> <li>- plastifizierte Greifbacken</li> </ul> US-Springsteel, brüniert	190	160

Beim Arbeiten am Zündsystem alle Sicherheits- und Herstellervorschriften beachten, insbesondere Zündkerzenstecker **nicht bei laufendem** Motor abziehen!

**Ausdrückwerkzeuge, Sternform**

zum Ausdrücken der Stechhülsen mit Rastungen in Kombisteckern, ohne Kabel und Stechhülsen zu beschädigen; Sternform mit je 6 verschiedenen Klingen, US-Spring-Steel





Art.-Nr.		x mm	z mm	 g	
13065	Standard	80x10		35	
13069	GM C3	90x10		40	

**Ausdrückwerkzeuge für Kombistecker, Sortiment**

zum Ausdrücken der Stechhülsen mit Rastungen in Kombisteckern, ohne Kabel und Stechhülsen zu beschädigen; Klingen mit schwarzen Plastikheften im Holzkasten, Maße 215 x 165 x 35 mm



Art.-Nr.		 g	
AW-910 <b>S</b>	<b>Standard-Werkstatt-Sortiment 10-teilig</b> AW-101, AW-105, AW-210, AW-301 AW-306, AW-310, AW-401, AW-516 AW-601, AW-609	600	

Beschreibungen der Einzelteile und Anwendungsbeispiele sowie weitere Ausdrückwerkzeuge finden Sie auf den nächsten Seiten.





























## Ausdrückwerkzeuge für Kombistecker

S : in AW-910

	Art.-Nr.	Typ 		 g
	<b>AW-101</b> S	<b>Gabel</b> Gabelbreite: 4,7mm Stegbreite: 0,8mm Innenmaß: 3,1mm Stegtiefe: 1,7mm	AMP Junior- + Standard Timer PKW: BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, Saab, VW/Audi-Gruppe NFZ: Deutz, Fendt, Mercedes, Volvo	35
	<b>AW-102</b>	<b>Gabel</b> Gabelbreite: 5,0mm Stegbreite: 0,9mm Innenmaß: 3,2mm Stegtiefe: 1,6mm	Delphi VF 630 oder FCI DCS-1 2.8 PKW: BMW, Ford, Mercedes, Opel, Porsche, VW/Audi-Gruppe NFZ: Deutz, Kässbohrer, MAN	35
	<b>AW-103</b>	<b>Gabel</b> asymmetrisch Gabelbreite: 4,7mm Stegbreite: 0,6mm Innenmaß: 3,1mm Stegtiefe: 1,7mm	AMP / Delphi / GHW Flachstecker PKW: Opel, Renault, Skoda, VW/Audi NFZ: Iveco, Renault	30
	<b>AW-104</b>	<b>Gabel</b> asymmetrisch Gabelbreite: 5,6mm Stegbreite: 3,0 + 0,8mm Innenmaß: 1,8mm Stegtiefe: 1,0mm	AMP / GHW Flachsteckhülsen PKW: BMW, Ford, Mercedes, Opel, Seat, Skoda, VW/Audi NFZ: Iveco, MAN, Mercedes, Scania	35
	<b>AW-105</b> S	<b>Gabel</b> Gabelbreite: 3,0mm Stegbreite: 0,5mm Innenmaß: 2,0mm Stegtiefe: 0,9mm	AMP Micro-Timer, GHW MFK PKW: BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, Saab, VW/Audi-Gruppe NFZ: MAN, Renault, Volvo	30
	<b>AW-106</b>	<b>Gabel</b> asymmetrisch Gabelbreite: 4,7mm Stegbreite: 0,7mm Innenmaß: 3,1mm Stegtiefe: 1,7mm	AMP Junior-Timer, Delphi VF 280 PKW: Ford	25
	<b>AW-108</b>	<b>Gabel</b> abgewinkelt Gabelbreite: 4,5mm Stegbreite: 0,7mm Innenmaß: 3,1mm Stegtiefe: 1,7mm	AMP MCP 2.8, Delphi HVF II PKW: Mercedes	25
	<b>AW-109</b>	<b>Gabel</b> asymmetrisch Gabelbreite: 5,0mm Stegbreite: 0,9mm Innenmaß: 3,2mm Stegtiefe: 1,6mm	AMP Timer 5.8, GHW DFK 2 PKW: Ford	25
	<b>AW-112</b>	<b>Gabel</b> Mini ISO Gabelbreite: 3,00mm Stegbreite: 0,45mm Innenmaß: 2,10mm Stegtiefe: 0,85mm	AMP Micro-Timer 1-III, GHW MFS/AFS PKW: Opel, VW/Audi-Gruppe	25
	<b>AW-210</b> S	<b>Gabel</b> Gabelbreite: 4,6mm Stegbreite: 0,8mm Innenmaß: 3,0mm Stegtiefe: 1,7mm	GHW MDK 1,3,4,5 und DFK 1,2,3,4 PKW: BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, Saab, VW/Audi-Gruppe NFZ: Deutz, Fendt, Mercedes, Volvo	30
	<b>AW-251</b>	<b>Gabel</b> Gabelbreite: 6,0mm Stegbreite: 1,0mm Innenmaß: 4,0mm Stegtiefe: 1,7mm	Kostal LSK 8.0 PKW: BMW	25
	<b>AW-803</b>	<b>Entriegler</b> FFC Stegbreite: 3 x 1,0mm Materialstärke: 0,5mm	AMP MQS PKW: Mercedes 2 + 4 + 9-adrig auf Anfrage lieferbar	25

Ausdrückwerkzeuge für Kombistecker (Fortsetzung)

**S** : in AW-910

Art.-Nr.	Typ 		 g	
<b>AW-301</b> <b>S</b>	<b>Flach-Klinge</b> Stärke: 1,0mm Stegbreite: 1,9mm	Delphi 280 Metri-Pack, Yazaki 2.8 x 0.8 <b>PKW:</b> BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, VW/Audi-Gruppe <b>NFZ:</b> MAN	30	 
<b>AW-302</b>	<b>Flach-Klinge</b> spitz zulaufend Stärke: 1,0mm Stegbreite: 1,6mm	AMP Micro-Timer I <b>PKW:</b> Citroën, Fiat, Ford, Honda, Mazda, MB, Mitsubishi, Opel, Porsche, Renault, Toyota, VW/Audi-Gruppe <b>NFZ:</b> Scania, Volvo	30	 
<b>AW-306</b> <b>S</b>	<b>Flach-Klinge</b> einseitig angeschliffen Stärke: 1,0mm Stegbreite: 3,0mm	Delphi GT 150, Yazaki Serie 090-II <b>PKW:</b> Ford, Mercedes, VW/Audi	30	 
<b>AW-310</b> <b>S</b>	<b>Flach-Klinge</b> einseitig angeschliffen Stärke: 1,0mm Stegbreite: 1,9mm	FCI Sicma-2 2.8, Yazaki Serie 312 <b>PKW:</b> Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, VW/Audi	30	 
<b>AW-401</b> <b>S</b>	<b>Flach-Klinge</b> einseitig angeschliffen Stärke: 0,5mm Stegbreite: 1,0mm	AMP MQS Micro-Quadlock, GHW GAB <b>PKW:</b> Ford, Mercedes, VW/Audi	30	 
<b>AW-404</b>	<b>Flach-Klinge</b> Stärke: 0,7mm Stegbreite: 1,3mm	Delphi Ducon 0.8, Harting HAN A u. E <b>PKW:</b> Mercedes	25	 
<b>AW-501</b>	<b>Haken</b> abgewinkelt Stärke: 1,0mm Stegbreite: 1,0mm	AMP Micro-Quadlock <b>PKW:</b> BMW, Honda, Mercedes, Opel, Toyota, VW-Gruppe <b>NFZ:</b> Fendt, Iveco	30	 
<b>AW-516</b> <b>S</b>	<b>Haken</b> mit Schräge Stärke: 1,0mm Stegbreite: 1,9mm	AMP Super-Seal Serie <b>PKW:</b> Lambda-Sonden Stecker, Ford, Jaguar, Porsche <b>NFZ:</b> IVECO	30	 
<b>AW-601</b> <b>S</b>	<b>Röhrchen</b> mit Feder Außen-Ø: 3,3mm Wandung: 0,2mm Entriegelung 2,9mm	AMP MATE-N-LOK, Kostal LKS <b>PKW:</b> BMW, Mercedes, Opel, Porsche VW/Audi <b>NFZ:</b> Atlas, John-Deere, Kässbohrer, MAN, Mercedes, Renault, Scania	45	 
<b>AW-602</b>	<b>Röhrchen</b> mit Feder Außen-Ø: 5,0mm Wandung: 0,2mm Entriegelung 4,6mm	GHW RAM plus <b>PKW:</b> BMW, Mercedes, Opel, VW/Audi <b>NFZ:</b> DAF, Iveco, MAN, Volvo	60	 
<b>AW-609</b> <b>S</b>	<b>Röhrchen</b> mit Feder Außen-Ø: 4,4mm Wandung: 0,2mm Entriegelung 4,0mm	AMP 140. MATE-N-LOK <b>PKW:</b> BMW, Jaguar, Mercedes, Porsche Saab, Seat, Skoda <b>NFZ:</b> Fendt, John-Deere, MAN, Mercedes	55	 
<b>AW-611</b>	<b>Röhrchen</b> mit Feder Außen-Ø: 6,50mm Wandung: 0,25mm Entriegelung 6,00mm	AMP Rundbuchse 4.5 <b>NFZ:</b> ABS-Stecker Montagehülse = Art.-Nr. <b>AW-611-2</b> 	55	 

**Lichtmaschinen-Kombisteckschlüssel mit 33-Zahn-Gleitschlüssel SW17 x 20 mm**

zum Kontern der Schrauben mit verschiedenen Innenprofil-Köpfen:  
 beim Austausch von Bosch-Lichtmaschinen  
 mit Rillenkugellager und gezahntem Innenring  
 zur Demontage und Montage der VALEO Freilaufriemenscheibe:  
 z.B.: BMW Citroen Ford MB Renault VW/Audi



Art.-Nr.	für Schraubkopf- Innenprofil	4-kant Innen-Antrieb	↔ MAX mm	⚖ g	
<b>SSTX-50112</b>	TX 50	1/2"	112	155	Demontage / Montage Freilaufriemenscheibe - Lichtmaschine z.B.: Audi, BMW Citroen Ford MB Renault, VW
<b>SSXZ-10112</b>	XZN 10	1/2"	112	160	

**Lichtmaschinen-Kombisteckschlüssel mit 33-Zahn-Gleitschlüssel SW17 x 20 mm Typ "S"**

**extra kurze Ausführung,**  
 besonders geeignet bei geringen Platzverhältnissen  
 33-Zahn-Gleitschlüssel SW17 x 20 mm **auf**  
 Bit mit SW 10 6-kant Außen-Antrieb  
 Bit und Gleitschlüssel aus Spezial-Stahl:  
 gehärtet und brüniert



Art.-Nr.	für Schraubkopf- Innenprofil	6-kant Außen-Antrieb	↔ MAX mm	⚖ g	
<b>SSTX-50065</b>	TX 50	SW 10	65	85	Demontage / Montage Freilaufriemenscheibe - Lichtmaschine z.B.: Audi, BMW Citroen Ford MB Renault, VW
<b>SSXZ-10065</b>	XZN 10	SW 10	65	85	

Art.-Nr.		↔ MAX mm	⚖ g	
<b>SSP-19030</b>	33-Zahn-Gleitschlüssel 19,5 x SW17 Bohrungs-Ø: 12mm Spezial-Stahl, gehärtet und brüniert	30	35	

Weitere Schraub-Werkzeuge finden Sie in Waren-Gruppe 06.  
 Sonderanfertigungen auch nach Ihren Wünschen lieferbar!