



# SCULE IZOLATE LA 1000 V



## Protectia totala

Sculele izolate VDE Unior asigura protectia totala, chiar si la utilizarea in apropierea sau in contact cu circuitele sub tensiune cu un potential mergand pana la 1000 Volți. Sculele sunt controlate prin teste de rezistenta la impact, la electricitate, la foc, de adeziune a izolatiei si de rezistenta la strapungere, fiecare scula fiind controlata individual.



## Otel de inalta calitate

Cheile noastre, clestii, foarfecii, surubelnitele si alte scule izolate concepute pentru lucrul la instalatii electrice sau care folosesc alta forma de energie sunt fabricate din oteluri de inalta calitate, cu protectie sporita si sunt concepute pentru o utilizare simpla si sigura.



## Reglementarile VDE

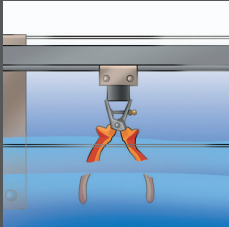
Izolate si controlate conform reglementarilor VDE, sculele Unior destinate lucrarilor sub tensiune satisfac exigentele normelor europene EN60900, recunoscute international





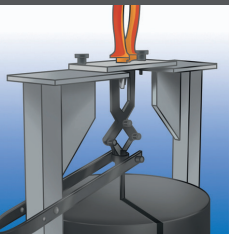
#### TEST DE REZISTENTA LA FOC

Piesa testata este expusa unei flacari timp de 10 secunde. Rezultatul este satisfactor daca, in perioada de observatie de 20 de secunde dupa inlaturarea arzatorului, flacara care arde manerul nu depaseste o inaltime de 120 mm.



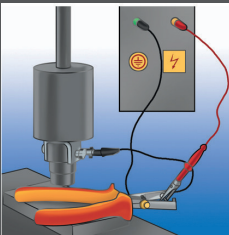
#### TEST ELECTRIC (10KV)

Inainte de test, sculele sunt cufundate intr-o baie de apa la 23°C timp de 24 de ore (+- 5 ore). Rezultatul este satisfactor daca nu apare nici o descarcare, nici o scanteie si nici un arc electric, si daca pierderea de curent este mai mica de 1 mA pentru o izolatie in grosime de 20 mm.



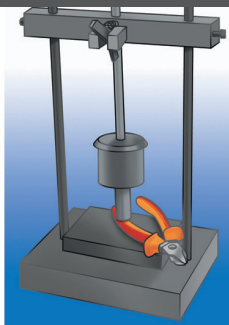
#### TESTUL DE ADERENTA

Piesa de test este in prealabil incalzita 168 ore la 70°C ( $\pm 2^\circ\text{C}$ ). Manerul este incarcat cu greutatea (500N). Durata de incercare este de 3 minute. Rezultatul este satisfactor daca manerul ramane atasat ferm de partea conductoare.



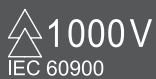
#### TEST DE REZISTENTA LA PENETRARE

Penetratorul, incarcat cu o sarcina de 20N, este aplicat in centrul manerului. Rezultatul este satisfactor daca piesa de test trece dupa aceea a testului electric



#### TEST DE REZISTENTA LA IMPACT

Testarea este realizata intr-o camera cu temperatura de  $\pm 23^\circ\text{C}$ . Se lasa ciocanul in cadere libera pe piesa de test de trei ori. Rezultatul este satisfactor daca manerul nu este nici spart nici crapat si nu arata semne de deformare



Scule de mana pentru lucrul sub tensiune pana la 1000 V.A.C.



Semnul institutului de certificare a sculelor (VERBAND DEUTSCHER ELEKTROTECHNIKER)



Un semn care atesta conformitatea sculelor cu norma DIN care reglementeaza cerintele de baza pentru scule (dimensiune, duritate, proprietati mecanice, etc.)

## Caracteristicile clestilor Unior



#### Gama VDE BI

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inductie
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- marcaj injectat UNIOR



#### Gama VDE DP

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inductie
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- scule VDE cu strat dublu de izolare, pentru o securitate dubla.
- verificati la timp gradul de uzura a sculelor DP VDE

## Caracteristicile cheilor Unior



#### Chei

- material: crom-vanadiu
- cap: cromat in concordanta cu EN12540
- in concordanta cu standardul EN 60900:2004



### 476/1VDEDP

#### Clește cu varfuri rotunde izolat la 1000 V

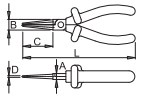
- material: compoziție specială pentru calire revenire
- tratat complet
- cap polizat
- finisare: cromat în conformitate cu standardul EN12540
- în conformitate cu standardul ISO 5745 și EN 60900:2004

#### Avantaje:

- manerele izolate cu două straturi de culori diferite care permit o protecție suplimentară
- varfurile lungi asigură prinderea sarmei în locurile cele mai dificile
- posibilități mici de deteriorare a sarmei

#### Important

- dacă al doilea strat devine vizibil înlocuiți scula VDE cu una nouă



UNIOR

619184	140	15	9	39	2	114	4B	1	86,20
619185	160	16	10	49	2.5	139	4B	1	89,21

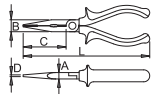
### 506/1VDEBI

#### Clește cu varfuri semirotunde și tais izolat la 1000 V

- material: compoziție specială pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat în conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru condiții grele
- în conformitate cu standardul ISO 5745 și EN 60900:2004

#### Avantaje:

- de asemenea pentru agatarea și separarea cablurilor sau a altor obiecte de precizie
- partea de prindere dintată



UNIOR

610434	140	15	2	8	39	115	4B	1	78,80
610435	160	16	2.5	9	49	137	4B	1	88,63

610434	L	max 1600 N/mm <sup>2</sup>	ØT	max 650 N/mm <sup>2</sup>	ØT
610434	140	1,6	2,0		
610435	160	1,6	2,0		

### 506/1VDEDP

#### Clește cu varfuri rotunde și tais izolat la 1000 V

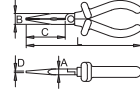
- material: compoziție specială pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat în conformitate cu standardul EN12540
- în conformitate cu standardul ISO 5745 și EN 60900:2004

#### Avantaje:

- manerele izolate cu două straturi de culori diferite care permit o protecție suplimentară
- de asemenea pentru agatarea și separarea cablurilor sau a altor obiecte de precizie
- partea de prindere dintată

#### Important

- dacă al doilea strat devine vizibil înlocuiți scula VDE cu una nouă



UNIOR

619187	140	15	8	8	39	125	4B	1	95,00
619188	160	16	2.5	9	49	157	4B	1	94,18

619187	L	max 1600 N/mm <sup>2</sup>	ØT	max 650 N/mm <sup>2</sup>	ØT
619187	140	1,6	2,0		
619188	160	1,6	2,0		

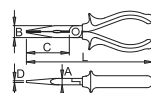
### 508/1VDEBI

#### Clește cu varfuri semirotunde și tais lateral izolat la 1000 V

- material: compoziție specială pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat în conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru condiții grele
- în conformitate cu standardul ISO 5745 și EN 60900:2004

#### Avantaje:

- de asemenea pentru agatarea și separarea cablurilor sau a altor obiecte de precizie
- partea de prindere dintată



UNIOR

610436	170	17	2.5	9	61	156	4B	1	104,15
610437	200	17	2.5 <td>9 <td>77</td> <td>191</td> <td>4B</td> <td>1</td> <td>108,48</td> </td>	9 <td>77</td> <td>191</td> <td>4B</td> <td>1</td> <td>108,48</td>	77	191	4B	1	108,48

610436	L	max 1600 N/mm <sup>2</sup>	ØT	max 650 N/mm <sup>2</sup>	ØT
610436	170	1,6	2,0		
610437	200	1,8	2,5		

### 508/1VDEDP

#### Clește cu varfuri semirotunde și tais izolat la 1000 V

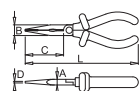
- material: compoziție specială pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat în conformitate cu standardul EN12540
- în conformitate cu standardul ISO 5745 și EN 60900:2004

#### Avantaje:

- manerele izolate cu două straturi de culori diferite care permit o protecție suplimentară
- de asemenea pentru agatarea și separarea cablurilor sau a altor obiecte de precizie
- partea de prindere dintată

#### Important

- dacă al doilea strat devine vizibil înlocuiți scula VDE cu una nouă



UNIOR

619189	170	17	2.5	9	61	162	4B	1	100,50
619190	200	17	2.5 <td>9 <td>77</td> <td>201</td> <td>4B</td> <td>1</td> <td>104,59</td> </td>	9 <td>77</td> <td>201</td> <td>4B</td> <td>1</td> <td>104,59</td>	77	201	4B	1	104,59

619189	L	max 1600 N/mm <sup>2</sup>	ØT	max 650 N/mm <sup>2</sup>	ØT
619189	170	1,6	2,0		
619190	200	1,8	2,5		

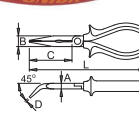
### 512/1VDEBI

#### Clește cu varfuri semirotunde indoite și tais izolat 1000 V

- material: compoziție specială pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat în conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru condiții grele
- în conformitate cu standardul EN 60900:2004

#### Avantaje:

- varfurile lungi și indoite asigură prinderea sigură și precisă a șuruburilor și piulițelor.
- falcile puternice asigură o strângere bună
- varfuri-semirotunde indoite la 45° de grade
- partea de prindere dintată



UNIOR

610438	170	17	2.5	9	61	152	4B	1	113,68
610439	200	17 <td>2.5 <td>9 <td>77</td> <td>204</td> <td>4B</td> <td>1</td> <td>119,33</td> </td></td>	2.5 <td>9 <td>77</td> <td>204</td> <td>4B</td> <td>1</td> <td>119,33</td> </td>	9 <td>77</td> <td>204</td> <td>4B</td> <td>1</td> <td>119,33</td>	77	204	4B	1	119,33

610438	L	max 1600 N/mm <sup>2</sup>	ØT	max 650 N/mm <sup>2</sup>	ØT
610438	170	1,6	2,0		
610439	200	1,8	2,5		