



# 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

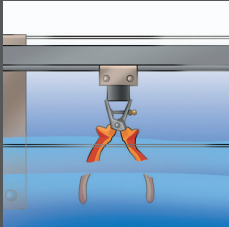
Izolate si controlate conform reglementarilor VDE, sculele Unior destinate lucrarilor sub tensiune satisfac exigentele normelor europene EN60900, recunoscute international





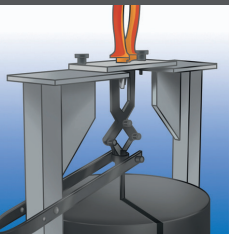
#### TEST DE REZISTENTA LA FOC

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.



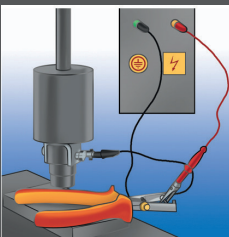
#### TEST ELECTRIC (10KV)

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.



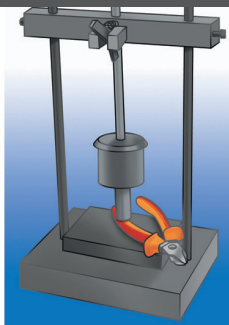
#### TESTUL DE ADERENTA

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.



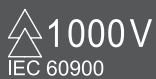
#### TEST DE REZISTENTA LA PENETRARE

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

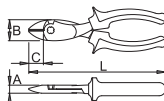
- material: crom-vanadiu
- cap: cromat in concordanta cu EN12540
- in concordanta cu standardul EN 60900:2004



### 466/1VDEBI

#### Clește tais lateral pentru condiții grele 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 5749 și EN 60900:2004



UNIOR

Barcode	L	B	A	C	Weight	Material	Price
610428	180	28	11	20	316	4E	114,80
611756	200	27	11	21	344	4E	130,27

capacitatea de tăiere (10N=1kg)

Barcode	L	max 2150 N/mm <sup>2</sup>	ØT	max 650 N/mm <sup>2</sup>	ØT
610428	180	1,8		3,0	
611756	200	2,0		3,5	

### 466/1VDEDP

#### Clește tais lateral pentru condiții grele 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 5749 și EN 60900:2004

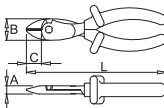


#### Avantaje:

- manerele izolate cu două straturi de culori diferite care permit o protecție suplimentară

#### Important

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



UNIOR

Barcode	L	B	A	C	Weight	Material	Price
619195	180	28	11	20	303	4E	104,05
619196	200	27	11	21	351	4E	118,30

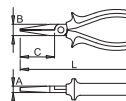
capacitatea de tăiere (10N=1kg)

Barcode	L	max 2150 N/mm <sup>2</sup>	ØT	max 650 N/mm <sup>2</sup>	ØT
619195	180	1,8		3,0	
619196	200	2,0		3,5	

### 472/1VDEBI

#### Clești cu varfuri late izolat la 1000 V

- material: compoziție specială pentru calire revenire
- tratat complet
- cap polizat
- finisare: cromat în conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru condiții grele
- partea de prindere dintată
- în conformitate cu standardul ISO 5745 și EN 60900:2004



UNIOR

Barcode	L	B	C	A	Weight	Material	Price
610430	160	16	49	9	146	4E	78,80

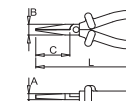
### 472/1VDEDP

#### Clești cu varfuri late 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
  - partea de prindere dintată
- Important**
- dacă al doilea strat devine vizibil înlocuiți scula VDE cu una nouă

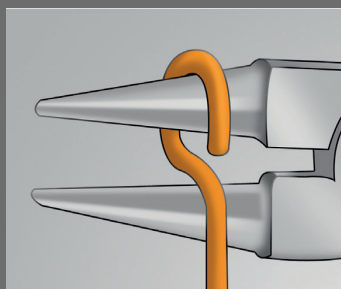


UNIOR

Barcode	L	B	C	A	Weight	Material	Price
619182	140	15	39	8	114	4E	84,30
619183	160	16	49	9	153	4E	88,14

## CARACTERISTICI

### 476/1VDEBI, 476/1VDEDP



### FR100

#### Clește din plastic pentru telefonie izolat la 1000V poliamida 2K

- realizat din două componente din plastic
- fără parti metalice
- ranforsat cu fibra de sticlă
- domeniu de temperatură: până la -40°C
- clasa C
- falci zimțate



FRIEDRICH  
Sicherheitswerkzeuge

Barcode	Dimensiune	Price
FR100502	220	150,55

### 476/1VDEBI

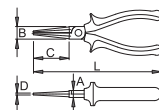
#### Clești cu varfuri rotunde izolat la 1000 V

- material: compoziție specială pentru calire revenire
- tratat complet
- 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:

- varfurile lungi asigură prinderea sarmei în locurile cele mai dificile
- posibilități mici de deteriorare a sarmei



UNIOR

Barcode	L	B	A	C	D	Weight	Material	Price
610431	140	15	9	39	2	116	4E	75,40
610432	160	16	10	49	2.5	126	4E	81,82