

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 Volti. Sculele sunt controlate prin teste de rezistenta la impact, la electricitate, la foc, de adezivie 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 internationale.

O procedura speciala de fabricatie a sculelor izolate

1. Forjarea la rece a capului tubular: Se foloseste un proces tehnologic cu doua etape, care include revenirea, fosfatarea si contractarea.



2. Prelucrate pe CNC a capului tubular: Un CNC special este folosit pentru a uzina capetele tubulare la dimensiunile dorite, care sunt in concordanță cu normele ISO



3. Sablare: curatarea suprafetei inainte de cromare este importanta pentru marirea calitatii si durabilitatii protectiei suprafetei



4. Cromare: Capul tubular este placat cu un strat subtire si dur de oxid de crom care protejeaza contra coroziunii, uzurii si a altor defecte mecanice. In acelasi timp, da intregului cap tubular un aspect lucios.



ACOPERIRE PRIN PLASTIFIERIE

5. Plastifiere dublu strat: Procesul de acoperire cu mai multe straturi de plastic potrivite pentru lucru in conditii de voltaj ridicat consta intr-o serie de operatiuni cu parametri de implementare exact definiti care nu trebuie sa se abata de la cerinte. Este singurul mod de a obtine produse de calitate si - cel mai important - de siguranta ridicata. Inainte de plastifiere, partea metalica a sculei trebuie sa fie pregatita pentru acest proces. Este degresata intr-un container cu acetona si apoi uscata. Pentru ca materialul si partea metalica a sculei sa adere eficient in locurile cerute, particile metalice sunt cufundate intr-un lichid special care activeaza proprietatile de aderența. Aceasta operatiune este urmata de montarea piesei pe suporti speciali. Procesul de incalzire incepe intr-un cuptor special si este imediat urmat de cufundarea in material portocaliu. Trebuie apoi scos din acest material, care este incalzit la temperatura potrivita, cu viteza optima astfel incat materialul sa nu picure. Inainte de aplicarea celui de al doilea strat de plastic, piesele sunt gelatinizate in cuptor la temperatura prescrisa. Urmeaza apoi acoperirea cu un al doilea strat din material rosu, procesul de gelatinizare este repetat, iar startul final de plastic, din nou din material rosu, da piesei grosimea finala de acoperire din 2-3 straturi. Pentru stralucirea si aspectul profesional, piesele sunt stabilizate in cuptor la temperatura stabilita.



PORTOCALIU CA SEMNAL DE AVERTISMENT

Protectia de plastic dublu a sculelor VDE asigura o dubla securitate, pentru ca permite reperarea uzurii in timp util. O uzura mai importanta a sculei este semnalata de aparitia culorii portocalii, care semnalizeaza necesitatea inlocuirii sculei



Scula in stadiu de siguranta



Scula uzata - inlocuire imediata



Chei fixe	150
-----------	-----

Chei inelare	150
--------------	-----

Capete chei tubulare	151
----------------------	-----

Chei imbus	152
------------	-----

Capete chei tubulare cu patrat de 3/8"	152
--	-----

Capete chei tubulare cu patrat de 1/2"	153
--	-----

Chei dinamometrice	154
--------------------	-----

Clesti combinati	156
------------------	-----

Clesti multipriza	157
-------------------	-----

Clesti diagonali si taietori	158
------------------------------	-----

Clesti cu varf plat si rotund	159
-------------------------------	-----

Clesti taietori de cabluri	164
----------------------------	-----

Dezisolatori	164
--------------	-----

Surubelnite drepte	164
--------------------	-----

Surubelnite in cruce	165
----------------------	-----

Surubelnite imbus	165
-------------------	-----

Surubelnite Torx	166
------------------	-----

Surubelnite PZ	166
----------------	-----

Surubelnite cu capete tubulare	166
--------------------------------	-----

Testere de tensiune, taietori, clesti mici	166
--	-----

Trusa de scule	168
----------------	-----

Seturi in SOS	169
---------------	-----



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.



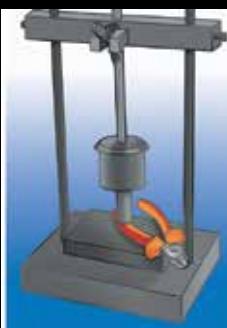
TESTUL DE IZOLARE

Piesa de test este in prealabil incalzita 168 ore la 70°C (+/- 2°C). Manerul este incarcat cu greutati (500N). Durata de incarcare este de 3 minute. Rezultatul este satisfactor daca manerul ramane atasat ferm de partea conductoare.



TEST DE REZISTENTA LA PENETRARE

Gauritorul, 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 +/- 23° 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.



1000V
IEC 60900 GS
Scule de mana pentru lucru sub tensiune pana la 1000 V.A.C.



Scenul institutului de certificare a sculelor (VERBAND DEUTSCHER ELEKTROTECHNIKER)



Un scen care atesta conformitatea sculelor cu norma DIN care reglementeaza cerintele de baza pentru scule (dimensiuni, 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
- marcat 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

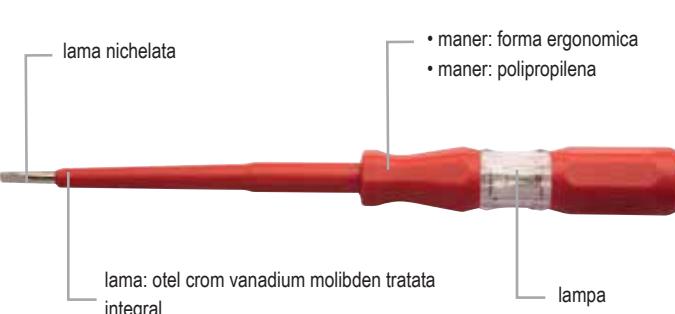


Chei

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

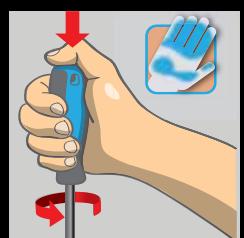


Caracteristicile surubelnitelor Unior

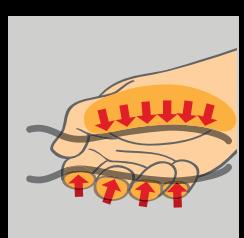
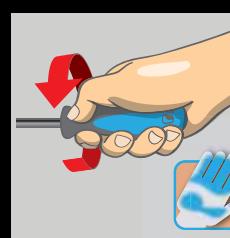


MANER ERGONOMIC

Combinatia de suprafete dure si moi imbunatatesta factorul de incarcare si asigura insurubarea usoara. Manerul a fost conceput in asa fel incat are grija de sanatatea utilizatorului pentru ca reduce tensiunea in muschi mainii



Suprafata maxima de contact a mainii = valoare de cuplu superioara



Conceptia ergonomică a manerului = protejarea mainii

110/2VDEDPCB

Cheie fixa simpla izolata la 1000 V

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

Avantaje:

- dublu strat - dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- controlul se face prin testare electrica

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR®**

	∅	L	B	A	■	■	■	■
618370	6	72	16	6.9	19	1E	10	48.33
618331	7	82	16.1	6.9	26	1E	10	48.98
617801	8	95	21	7	30	1E	10	51.21
621575	9	100	24.5	7.5	35	1E	10	53.07
612175	10	105	24.5	7.5	42	1E	10	53.39
612176	11	112	26	7.5	51	1E	10	54.65
612177	12	125	28	8	65	1E	10	54.65
612178	13	132	30.5	8.5	76	1E	10	57.21
612179	14	140	33	8.5	84	1E	10	58.46
612180	15	150	35	9	96	1E	10	60.04
621576	16	154	40	10	118	1E	10	63.53
612181	17	157	40	10	137	1E	10	65.43
621577	18	165	44	11	151	1E	10	69.19
612182	19	170	44	11	170	1E	10	75.24
618333	20	175	46.4	12.2	184	1E	10	77.42
619201	21	180	48.8	12.5	213	1E	10	77.42
612183	22	195	49	13	234	1E	5	81.56
618335	23	210	52.8	13.1	251	1E	5	84.72
612184	24	220	56	14	311	1E	5	90.06
621578	26	235	59	15	361	1E	5	99.54
617802	27	240	59	15	387	1E	5	103.03
621579	28	245	66	15.8	440	1E	5	108.42
618336	30	260	66.1	15.8	518	1E	5	113.76
618337	32	275	71.4	17.6	620	1E	5	128.31

110/2VDEDPCB

Set de chei fixe simple izolate la 1000 V in cutie de carton

UNIOR®

	✓	L	A	∅	■	■	■	■
612676	10 - 24 / 10	1200	1F	1	650.68			

Includes: 110/2VDEDPCB (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24)

IREGA SWO 92 1000 V

Cheie reglabila cu deschidere marita izolata la 1000 V

- material: otel crom vanadiu
- materialul izolator de pe maner indeplineste cerintele IEC 900 si EN-60900, in ce priveste rezistenta electrica si proprietatile mecanice
- fiecare cheie reglabila IREGA 92 1000V trece prin un test de inalta tensiune, in conformitate cu Standardul EN-60900 Standard, echivalent IEC-900, si constand in expunerea la 10.000 V timp de 10 secunde, dupa care nu ar trebui sa existe nici o deteriorare a manerului
- cele trei straturi de plastic isolator in culori diferite permit utilizatorului sa verifice cu usurinta starea izolatiei
- SWO 92 1000V 6" deschidere marita 34 mm (1 3/8") cu 78% mai mare decat cheile reglabile standard (6"), dimensiuni similare; greutate redusa - 250 grame cu 68% mai usoara decat cheile reglabile standard (12") cu deschidere similara
- SWO 92 1000V 8" deschidere marita 39 mm (1 1/2") cu 62% mai mare decat cheile reglabile standard (8"), dimensiuni similare; greutate redusa - 354 grame cu 54% mai usoara decat cheile reglabile standard (12"), care are deschidere mai mica

**IREGA**

250/1VDEDP

Cheie reglabila izolata la 1000 V

- material: crom vanadium
- acoperirea cromata conform EN12540
- in concordanta cu standardul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata
- cu scala

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR®**

	✓	L	A	∅	■	■	■	■
621917	150	165	35	23	182	1E	1	117.41
616849	200	215	35	28	355	1E	1	145.14
616850	250	265	35	32	579	1E	1	176.09
616851	300	310	36	38	871	1E	1	221.69
622065	380	390	35	50	1505	1E	1	396.09

180/2VDEDP

Cheie inelara simpla izolata la 1000 V

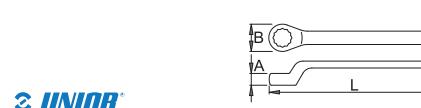
- material: crom vanadium
- cap:cromat in concordanta cu EN12540
- in concordanta cu standardul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- controlul se face prin testare electrica

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR®**

	✓	L	B	A	∅	■	■	■	■
621580	6	155	13.5	8.5	51	1E	10	52.79	
621581	7	155	15	9	57	1E	10	52.79	
621582	8	160	16.5	9.5	62	1E	10	55.30	
621583	9	160	17.5	10	72	1E	10	55.30	
612185	10	162	19.5	11	81	1E	10	57.81	

	Ø	L	B	A				
612186	11	175	20	11.5	97	1E	10	57.81
612187	12	185	21.5	11.5	112	1E	10	59.71
612188	13	185	23	12.5	113	1E	10	59.71
612189	14	190	25.5	13	136	1E	10	63.85
612190	15	195	27	13.5	146	1E	10	63.85
621584	16	190	27.5	14.5	175	1E	10	71.10
612191	17	208	30.5	15.5	185	1E	10	71.10
621585	18	195	30	15.5	210	1E	10	79.00
612192	19	227	33	15.5	233	1E	10	79.00
621586	20	245	34.5	16.2	273	1E	5	87.23
619202	21	244	36.4	13.2	307	1E	5	93.55
612193	22	250	37.5	17.5	300	1E	5	87.23
621587	23	250	39.8	16.8	333	1E	5	93.55
612194	24	255	42	18.5	428	1E	5	98.94
621588	26	265	44	18	450	1E	5	98.94
621589	27	270	44.8	18	411	1E	5	98.94
621590	28	280	36.5	18.5	488	1E	5	109.35
621591	30	310	47	19	574	1E	5	122.64
621592	32	325	51.5	19.5	647	1E	5	122.64

180/2VDEDPCB

Set de chei inelare izolate la 1000 V in cutie de carton

 UNIOR®



	Ø	L	B	D				
612677	10 - 24 / 10	1820	1F	1	699.06			

180/2VDEDP (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24)

220/3LVDEDP

Chei locas hexagonal izolate la 1000 V

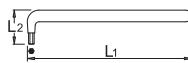
- material:crom vanadium
- capul cheii este tratat in intregime
- in concordanta cu standardul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua



 UNIOR®

	Ø	L1	L2	B	D			
619136	3	130	26	20	4B	10	35.20	
619137	4	145	31	31	4B	10	36.67	
619138	5	165	36	53	4B	10	37.65	
619139	6	188	40	73	4B	10	40.15	
619140	8	206	49	135	4B	10	44.84	
619141	10	234	55	221	4B	10	54.26	
619142	12	262	58	346	4B	10	68.10	



220TVDE

Chei in T izolate la 1000 V

- 100% control - fiecare piesa este testata
- in concordanta cu standardul EN 60900



 UNIOR®

	Ø	L	B	D				
619132	4	200	69	98	1E	10	113.98	
619133	5	203	69	105	1E	10	121.33	
619134	6	207	98	126	1E	10	130.43	
619135	8	209	99	145	1E	10	138.39	

220TVDE4PB

Set chei locas hexagonal T in cutie de plastic



 UNIOR®

	Ø	L	B	D				
621648	4 - 8 / 4	747	1F	1	656.24			

220TVDE (4, 5, 6, 8)

238/2VDEDP

Cap cheie tubulara izolata la 1000 V cu maner in T, varianta lunga



 UNIOR®

	Ø	L	B	D				
621648	4 - 8 / 4	747	1F	1	656.24			

220TVDE (4, 5, 6, 8)

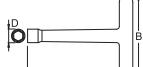
- material:crom vanadium
- forjata, calire si revenire totala
- cap:cromat in concordanta cu EN12540
- in concordanta cu standardul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata

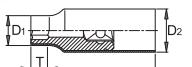
Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua



 UNIOR®

	D1	D2	L	T	B			
619161	10	18.7	23	46.5	10	26	4B	10
619162	11	20.7	23	46.5	10	40	4B	10
619163	12	21.8	23	46.5	10	40	4B	10
619164	13	23	23	46.5	10	43	4B	10
619165	14	24.9	23	46.5	14	50	4B	10
619166	17	28.6	23	49	15	70	4B	10
619167	19	31.4	23	49	17	74	4B	10
619168	22	35	23	51	17	104	4B	10



236/2HXVDEDP

Capete chei tubulare cu profil hexagonal exterior de 3/8", izolate la 1000 V, dublu strat

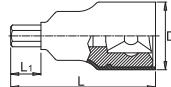
- material: capete chei tubulare: crom-vanadiu, acoperire cromata
- bit: otel special de scule
- capul cheii este tratat in intregime

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua



UNIOR®

	L	L1	D					
619171	4	67	6	23.6	46	4B	10	48.71
619172	5	67	7.4	24.4	49	4B	10	49.03
619173	6	67	8.5	23.4	48	4B	10	49.31
619174	8	67	9.4	24	54	4B	10	52.25
619175	10	67	10.2	23.4	70	4B	10	53.56

238.1AVDEDP

Antrenor cu clichet reversibil 3/8" izolat la 1000 V

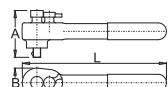
- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- Buton de schimbare sens
- in concordanță cu standardul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- cu 36 dinti
- unghiul minim de rotatie 10°
- 100% control - fiecare piesa este testata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua



UNIOR®

	L	B	A					
619118	3/8"	200	72	42	375	1E	1	442.40

238.4/2VDEDP

Prelungitor izolat la 1000 V, 3/8"

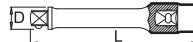
- material:crom vanadium
- forjata, calire si revenire totala
- cap:cromat in concordanță cu EN12540
- in concordanță cu standardul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua



UNIOR®

	L	D						
619169	3/8"	125	144	17	151	4B	10	63.31
619170	3/8"	250	268	17	281	4B	10	89.57



239VDEDP6P10

Trusa capete chei tubulare 3/8" izolate la 1000 V in cutie de plastic

- Dimensiunea cutiei : 244 x 207 x 59



UNIOR®

621647	10	1420	1G	1	1041.81			
						238/2VDEDP (10, 11, 12, 13, 14, 17, 19),		
						238.4/2VDEDP (3/8" x 125, 3/8" x 250),		

239VDEDP6P13

Trusa capete chei tubulare 3/8" izolate la 1000 V in cutie metalica

- Dimensiunea cutiei : 448 x 198 x 54



UNIOR®

619419	13	3165	1G	1	1531.83			
						238.1AVDEDP (3/8"), 238.4/2VDEDP (3/8" x 125, 3/8" x 250),		

190/2VDEDP

Cap cheie tubulara 1/2" izolat la 1000 V

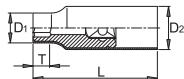
- material: crom vanadiu
- forjata, calire si revenire totala
- cap: cromat in concordanta cu EN12540
- in concordanta cu standardul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua



UNIOR®

	D1	D2	L	T	Ø mm	
617803	8	18	27.4	54.6	12	65 4B 10 53.56
621593	9	51.5	17.1	26.5	12	74 4B 10 54.21
612195	10	18	26	51.5	12	72 4B 10 54.54
612196	11	19.5	26.5	51.5	12	75 4B 10 54.54
612197	12	20.5	26.5	51.5	12	74 4B 10 54.86
612198	13	21.5	26.5	51.5	12	77 4B 10 55.19
612199	14	22.5	26.5	51.5	12	75 4B 10 55.19
621594	15	51.5	23.5	26.5	12	78 4B 10 55.19
621595	16	51.5	26	25.2	12	82 4B 10 55.52
612200	17	28	26	51.5	12	83 4B 10 55.84
621596	18	51.5	28.5	26.5	12	94 4B 10 57.75
612201	19	30	28	51.5	14	96 4B 10 60.37
621597	20	51.5	31.3	27.3	14	106 4B 10 60.37
621598	21	51.5	32.5	28.2	14	115 4B 10 63.31
612202	22	34	29	51.5	14	108 4B 10 66.85
621599	23	53.5	35.1	29.4	14	132 4B 10 68.16
612203	24	37	32.5	55	16	158 4B 10 71.10
621600	26	55.5	38.8	33.2	16	173 4B 10 74.64
617804	27	40.5	32.5	58	18	176 4B 10 77.91
621601	28	56.5	41.3	33.4	20	195 4B 10 79.22
621602	30	59.5	44	37.1	22	247 4B 10 93.49
621603	32	59.5	46.6	39.4	22	284 4B 10 96.38



FR350

Cap cheie tubulara 1/2" izolat la 1000 V

- material: crom vanadiu
- forjata, calire si revenire totala
- cap:cromat in concordanta cu EN12540
- in concordanta cu standardul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua



	Dimensiune	Ø mm	
350082	8	60	85.06
350099	9	58	85.06
350105	10	60	85.06
350112	11	63	85.06
350129	12	64	85.06
350136	13	64	85.06
350143	14	67	85.93
350150	15	63	85.93
350167	16	69	87.03
350174	17	74	87.03
350181	18	91	87.03
350198	19	83	87.03
350204	20	101	95.92
350211	21	107	95.92
350228	22	114	95.92
350235	23	118	95.92
350242	24	117	100.56
350266	26	138	107.49
350273	27	181	107.49
350280	28	185	108.83
350303	30	195	108.83
350327	32	200	110.87

190.1VDE

Antrenor cu clichet reversibil 1/2" izolat la 1000 V

- material: crom vanadium
- cu 36 dinti
- unghiul minim de rotatie 10°
- Buton de schimbare sens
- 100% control - fiecare piesa este testata
- in concordanta cu standardul EN 60900



	L	B	A	Ø mm	
612206	1/2"	275	46	66	553 4B 1 545.97

190/2LVDEDP

Cap cheie tubulara lunga 1/2" izolat la 1000 V

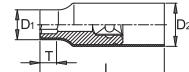
- material:crom vanadiu
- forjata, calire si revenire totala
- cap:cromat in concordanta cu EN12540
- in concordanta cu standardul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua



UNIOR®

	L	D1	D2	T	Ø mm	
619104	10	96	20.7	27	27 116 4B 5	69.14
619105	11	96	21.6	27	27 116 4B 5	69.14
619106	12	96	22.6	27	27 123 4B 5	69.47
619107	13	96	23.3	27	27 127 4B 5	69.47
619108	14	96	25.8	27	35 134 4B 5	69.79
619109	15	96	26.8	27	35 132 4B 5	70.45
619110	16	96	27.4	27	35 143 4B 5	70.45
619111	17	96	30	27	35 151 4B 5	71.10
619112	18	96	31.7	27	35 174 4B 5	71.10
619113	19	96	32	27	35 170 4B 5	72.68
619114	20	96	33.4	27	35 200 4B 5	74.64
619115	21	96	33	27	35 188 4B 5	74.97
621604	22	96	33.6	29.6	35 213 4B 1	78.56
621605	24	96	35.6	31.6	35 238 4B 1	82.10

FR361

Antrenor cu clichet reversibil 1/2" izolat la 1000 V

- material:crom vanadium
- cu 36 dinti
- unghiul minim de rotatie 10°
- buton de schimbare sens
- 100% control - fiecare piesa este testata
- in concordanta cu standardul EN 60900



	L	Ø mm
361903	1/2"	280 537 669.95

192/2HXVDEDP

Cap cheie tubulara cu cap hexagonal 1/2" izolata la 1000 V

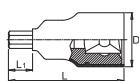
- material: capete chei tubulare: crom-vanadiu, acoperire cromare
- bit/tel special de scule
- capul cheii este tratat in intregime

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR**

	L	L1	D					
615173	4	76	18	27	76	4B	10	61.67
615174	5	76	18	27	73	4B	10	62.65
615175	6	76	18	27	80	4B	10	63.31
615176	8	76	18	27	96	4B	10	65.54
615177	10	76	18	27	110	4B	10	66.85

190.1AVDEDP

Antrenor cu clichet reversibil 1/2" izolat la 1000 V

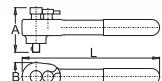
- material: crom vanadium
- Buton de schimbare sens
- in concordanta cu standartul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- cu 36 dinti
- unghiul minim de rotatie 10°
- controlul se face prin testare electrica

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR**

	L	B	A					
619119	1/2"	245	50	80	667	1E	1	517.36

FR360

Antrenor cu clichet reversibil izolat la 1000 V

- material: crom vanadium
- unghiul minim de rotatie 10°
- buton de schimbare sens
- in concordanta cu standartul EN 60900

**FRIEDRICH**
Sicherheitswerkzeuge

	L							
360494	1/2"	260		668		645.88		

190.4/2VDEDP

Prelungitor 1/2" izolat la 1000 V

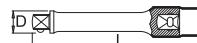
- material: crom vanadium
- forjata, calire si revenire totala
- cap: cromat in concordanta cu EN12540
- in concordanta cu standartul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR**

	L	D					
612205	1/2"	125	27	209	4B	10	100.63
612204	1/2"	250	28	380	4B	10	126.56

FR375

Prelungitor 1/2" izolat la 1000 V

- material: crom vanadium
- forjata, calire si revenire totala
- cap: cromat in concordanta cu EN12540
- in concordanta cu standartul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata



	L						
375139	1/2"	125		206		241.97	

190.5/2VDEDP

Antrenor cotit cu maner 1/2" izolat la 1000 V

- material:crom vanadium
- forjat, tratat complet
- acoperire cromare conform EN12540
- in concordanta cu standartul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protectie, doua straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesa este testata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR**

	L1	L2					
615178	250	72	408	1E	10	110.33	

NOU

Antrenor T izolat la 1000 V

- material: crom vanadium
- forjata, calire si revenire totala
- cap: cromat in concordanta cu EN12540
- in concordanta cu standartul EN 60900

**EGA Master**
ART IN INNOVATION

	L				
73243	1/4"	170		140	263.01
73283	3/8"	200		600	493.09
73448	1/2"	200		600	739.74

190VDE6P11A

Set de capete chei tubulare izolate la 1000 V in cutie metalica

- Dimensiunea cutiei : 321 x 198 x 54



612678	10 - 24 / 11	2620	1G	1	1345.50
	190/2VDEDP	(10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24),	190.1VDE	(1/2"),	
	190.4/2VDEDP	(1/2" x 125)			

190VDE6P11

Set capete chei tubulare izolate la 1000 V si accesorii 1/2" in cutie metalica

- Dimensiunea cutiei : 448 x 198 x 54



616704	11	2650	1G	1	1385.76
	190/2VDEDP	(13, 14, 17, 19),	192/2HXVDEDP	(4, 5, 6, 8, 10),	
	190.1VDE	(1/2"),	190.4/2VDEDP	(1/2" x 125)	

190VDEDP6P13B

Capete chei tubulare 1/2"
izolate la 1000 V in cutie metalica

- Dimensiunea cutiei : 321 x 198 x 54

**UNIOR®**

Barcode	■	Hand	Screwdriver	Hammer	Wrench	Box	Set	1G	1	1448.36
619420	8 - 27 / 13	3096								
	190/2VDEDP	(8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27),								
	190.1AVDEDP	(1/2"),								
	190.4/2VDEDP	(1/2" x 125)								



1/2"

1/2"

%

%

190VDE12P11L

Capete chei tubulare lungi 1/2" izolate la 1000 V in cutie metalica

- Dimensiunea cutiei : 448 x 198 x 54 mm

**UNIOR®**

Barcode	■	Hand	Screwdriver	Hammer	Wrench	Box	Set	1G	1	1562.16
625166	10 - 24 / 11	2620								
	190/2LVDEDP	(10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24),								
	190.1AVDEDP	(1/2"),								
	190.4/2VDEDP	(1/2" x 125)								



1/2"

1/2"

%

%

190VDE6P10

Set capete chei tubulare izolate la 1000 V in cutie de plastic

- Dimensiunea cutiei : 307 x 260 x 70

**UNIOR®**

Barcode	■	Hand	Screwdriver	Hammer	Wrench	Box	Set	1F	1	1342.77
621646	13 - 27 / 10	2400								
	190/2VDEDP	(13, 14, 17, 19, 22, 24, 27),								
	190.1VDE	(1/2"),								
	190.4/2VDEDP	(1/2" x 125, 1/2" x 250),								
	981PBM2	(307 x 260 x 74)								



1/2"

1/2"

%

%

79433**NOU**

Cheie dinamometrica 3/8"
5-25 Nm izolata la 1000 V

- unelele izolate EGA Master respecta standardul international IEC 60900, fiecare dintre piese fiind testata la 10.000 V (de 10 ori tensiunea pe care o certifica)
- de asemenea, acestea sunt testate riguros in conformitate cu ceea ce stabilesc normele: test de aderență, test de impact, test de propagare a flacărăi si test de penetrare dielectrică
- domenii de utilizare: instalatii electrice, retele de joasa tensiune, centrale electrice, telecomunicatii, statii si substatiile electrice, intretinere electrica, retele de inalta tensiune, pompieri, instalarea si repararea iluminatului
- acuratețe: 4%

**EGA Master**
ART IN INNOVATION

Barcode	■	Nm	Lb.in	Box	Set	1G	1	3449.07
79433	3/8"	5 - 25	44.2 - 211	1100				



1/2"

1/2"

%

%

Cheie dinamometrica 3/8"
izolata la 1000 V

- unelele izolate EGA Master respecta standardul international IEC 60900, fiecare dintre piese fiind testata la 10.000 V (de 10 ori tensiunea pe care o certifica)

- de asemenea, acestea sunt testate riguros in conformitate cu ceea ce stabilesc normele: test de aderență, test de impact, test de propagare a flacărăi si test de penetrare dielectrică
- domenii de utilizare: instalatii electrice, retele de joasa tensiune, centrale electrice, telecomunicatii, statii si substatiile electrice, intretinere electrica, retele de inalta tensiune, pompieri, instalarea si repararea iluminatului
- acuratețe: 4%

**EGA Master**
ART IN INNOVATION

Barcode	■	Nm	L	Box	Set	1G	1	4603.45
75034	3/8"	10 - 50	300	850	1			
75024	3/8"	20 - 100	400	1000	1			

79435**NOU**

Cheie dinamometrica 1/2"
20-200 Nm izolata la 1000 V

- unelele izolate EGA Master respecta standardul international IEC 60900, fiecare dintre piese fiind testata la 10.000 V (de 10 ori tensiunea pe care o certifica)
- de asemenea, acestea sunt testate riguros in conformitate cu ceea ce stabilesc normele: test de aderență, test de impact, test de propagare a flacărăi si test de penetrare dielectrică
- domenii de utilizare: instalatii electrice, retele de joasa tensiune, centrale electrice, telecomunicatii, statii si substatiile electrice, intretinere electrica, retele de inalta tensiune, pompieri, instalarea si repararea iluminatului
- acuratețe: 4%

**EGA Master**
ART IN INNOVATION

Barcode	■	Nm	Lb.in	Box	Set	1G	1	4670.74
79435	1/2"	20 - 200	15 - 150	1400				



1/2"

1/2"

%

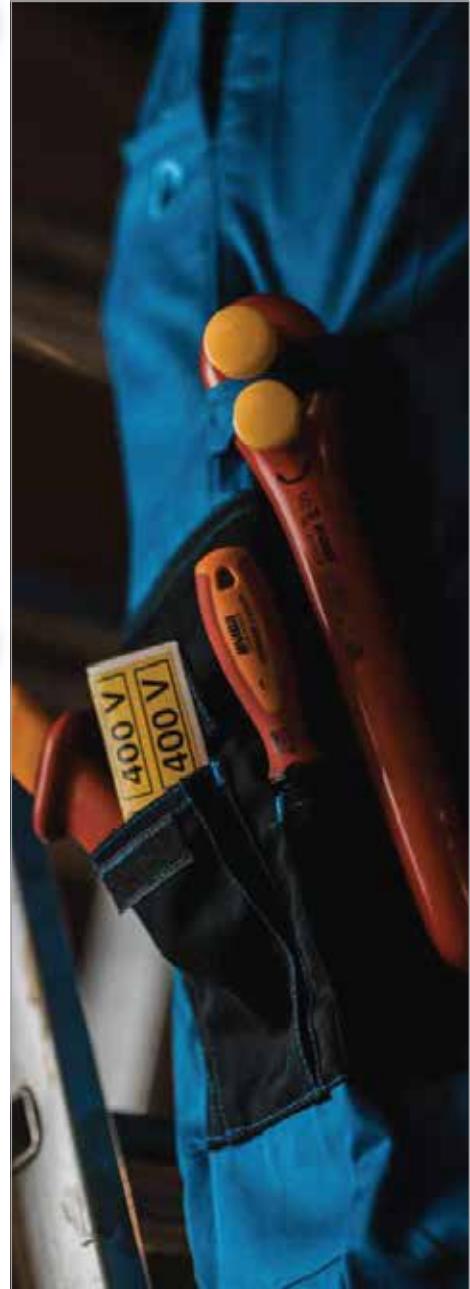
%

Surubelnita dinamometrica 1/4" izolata la 1000 V

- unelele izolate EGA Master respecta standardul international IEC 60900, fiecare dintre piese fiind testata la 10.000 V (de 10 ori tensiunea pe care o certifica)
- de asemenea, acestea sunt testate riguros in conformitate cu ceea ce stabilesc normele: test de aderență, test de impact, test de propagare a flacărăi si test de penetrare dielectrică
- domenii de utilizare: instalatii electrice, retele de joasa tensiune, centrale electrice, telecomunicatii, statii si substatiile electrice, intretinere electrica, retele de inalta tensiune, pompieri, instalarea si repararea iluminatului
- acuratețe: 6%

**EGA Master**
ART IN INNOVATION

Barcode	■	Nm	L	Box	Set	1G	1	1502.53
79891	1/4"	-	10 - 50	445	1			
79889	1/4"	1.0 - 6.0	-	445	1			
79890	1/4"	0.5 - 4.5	-	445	1			



406/1VDEDP

Cleste combinat izolat la 1000 V

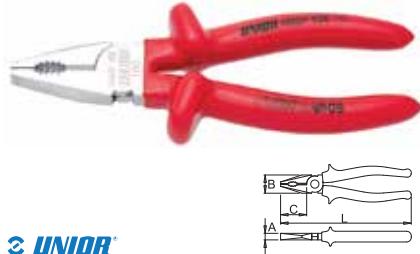
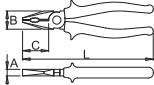
- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inductie
- cap polizat
- finisare:cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul ISO 5746 si EN 60900

Avantaje:

- manerale izolate cu doua straturi de culori diferite care permit o protectie suplimentara

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR**

	L	B	C	A	■	■	■	■	■	■	■
619177	140	23	32	8	157	4B	1				116.54
619178	160	24	35	9.5	219	4B	1				114.09
619179	180	27	38	10	269	4B	1				117.14
619180	200	29	41	10.5	321	4B	1				120.52
619181	220	32	47	11	376	4B	1				132.50

capacitatea de taiere (10N=1kg)

	L	max 1600 N/mm ²	ØT	max 650 N/mm ²	ØT
619177	140	1,6		2,0	
619178	160	1,6		2,0	
619179	180	1,8		2,5	
619180	200	2,0		2,5	
619181	220	2,0		3,0	

FR100

Cleste combinat complet izolat la 1000 V

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inductie
- unghiul de deschidere limitat la 30°
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- in conformitate cu standardul EN 60900 si DIN ISO 5746

**FRIEDRICH**

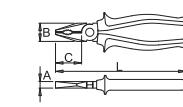
Sicherheitswerkzeuge

	L	Ø mm	■	■
FR100199	190	2,3	320	378.33
FR100205	210	2,8	380	404.62

406/1VDEBI

Cleste combinat izolat la 1000 V

- 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
- in conformitate cu standardul ISO 5746 si EN 60900

**UNIOR**

	L	B	C	A	■	■	■	■	■	■	■
610421	160	24	35	9.5	224	4B	1				93.49
610422	180	27	38	10	274	4B	1				97.36
610423	200	29	41	10.5	344	4B	1				104.88
610424	220	32	47	11	424	4B	1				124.00

capacitatea de taiere (10N=1kg)

	L	max 1600 N/mm ²	ØT	max 650 N/mm ²	ØT
610421	160	1,6		2,0	
610422	180	1,8		2,5	
610423	200	2,0		2,5	
610424	220	2,0		3,0	

420/1VDEBI

Cleste combinat cu gaura izolat la 1000 V

- 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
- in conformitate cu standardul EN 60900

**UNIOR**

	L	B	C	A	■	■	■	■	■	■	■
610425	180	24	45	11	241	4B	1				135.44

capacitatea de taiere (10N=1kg)

	L	max 1600 N/mm ²	ØT	max 650 N/mm ²	ØT
610425	180	1,8		2,5	

420/1VDEDP

Cleste combinat cu gaura izolat la 1000 V

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inductie
- cap polizat
- finisare:cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul EN 60900

Avantaje:

- manerale izolate cu doua straturi de culori diferite care permit o protectie suplimentara

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR**

	L	B	C	A	■	■	■	■	■	■	■
619176	180	24	45	11	221	4B	1				116.21
capacitatea de taiere (10N=1kg)											

FR100

Cleste combinat din plastic izolat la 1000V poliamida 2K

- realizat din doua componente din plastic
- fara parti metalice
- ranforsat cu fibra de sticla
- domeniu de temperatura: pana la -40°C
- clasa C
- falci zimtate

**FRIEDRICH**

Sicherheitswerkzeuge

Dimensiune	■	■	■
FR100540	180		166.43

76544

Cleste combinat din plastic izolat la 1000V

- realizat din doua componente din plastic
- fara parti metalice
- ranforsat cu fibra de sticla
- domeniu de temperatura: pana la -40°C
- falci zimtate

**EGA Master**

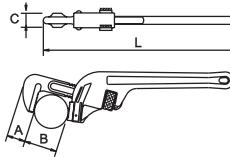
ART IN INNOVATION

Dimensiune	■	Ø mm	■	■
76544	200	16	110	974.35

NOU

Cleste instalator izolat la 1000 V

- uneltele izolate EGA Master respecta standardul international IEC 60900, fiecare dintre piese fiind testata la 10.000 V (de 10 ori tensiunea pe care o certifica)
- de asemenea, acestea sunt testate riguros in conformitate cu ceea ce stabilesc normele: test de aderență, test de impact, test de propagare a flacărăi și test de penetrare dielectrică
- domenii de utilizare: instalatii electrice, retele de joasă tensiune, centrale electrice, telecomunicatii, statii si substatiile electrice, intretinere electrica, retele de inalta tensiune, pompieri, instalarea si repararea iluminatului

EGA Master
ART IN INNOVATION

	Ø	L	A	C			
76758	1"	8	16	20	400	6	254.61
76759	1.1/2"	10	20	23	900	6	345.78
76760	2"	12	22	26	1400	6	395.23
76761	2"	14	25	29	1600	5	442.74
76762	2.1/2"	18	27	33	2400	3	719.74

447/1VDEDP

Cleste reglabil pentru instalatii izolat la 1000 V

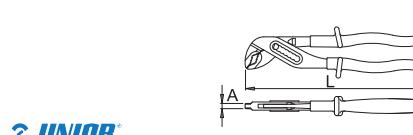
- material: crom vanadium
- tratat complet
- suprafata de lucru tratata prin inducție
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul ISO 8976 si EN 60900

Avantaje:

- manerul izolat cu doua straturi de culori diferite care permit o protectie suplimentara
- deschiderea falcului reglabilă în 7 pozitii
- forma specială cu crestătura previne strivirea degetelor între brațe

Important

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

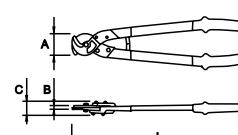
UNIOR

	L	A	B	C	Cu/Al (mm ²)		
619199	240	6.5	35	382	4B	1	111.69

73042

Cleste taiat coliere izolat la 1000 V

- uneltele izolate EGA Master respecta standardul international IEC 60900, fiecare dintre piese fiind testata la 10.000 V (de 10 ori tensiunea pe care o certifica)
- domenii de utilizare: instalatii electrice, retele de joasă tensiune, centrale electrice, telecomunicatii, statii si substatiile electrice, intretinere electrica, retele de inalta tensiune, pompieri, instalarea si repararea iluminatului

	Ø	L	A	B	C	Cu/Al (mm ²)	
73009	14	600	70	16	55	154	1850
						1	1858.27

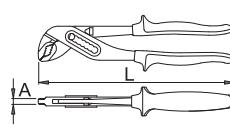
447/1VDEBI

Cleste reglabil izolati la 1000 V

- material: crom vanadium
- tratat complet
- suprafata de lucru tratata prin inducție
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- maner bimaterial pentru conditii grele
- in conformitate cu standardul ISO 8976 si EN 60900

Avantaje:

- deschiderea falcului reglabilă în 7 pozitii
- forma specială cu crestătura previne strivirea degetelor între brațe

UNIOR

	L	A	B	C	Cu/Al (mm ²)		
611993	240	6.5	35	367	4B	1	138.44

73088

Dezisolator cabluri 25-45 mm izolat la 1000V

- pentru dezisolarea cablurilor de la 20 la 45 mm diametru cu siguranta maxima datorita izolatiei din PVC.
- dispozitivul permite taierea longitudinala si transversala
- protectii si capete anti-soc.




EGA Master
ART IN INNOVATION

	Dimensiune	Ø mm		
73088	245	25-45	550	3830.32

73257

Cleste pentru sertizat conectori izolati si neizolati, izolat la 1000 V

- capacitate: 0,75-6 mm²




EGA Master
ART IN INNOVATION

	Dimensiune	mm ²		
73257	230	0.75-6	250	315.29

76145

Dispozitiv taiat tevi plastic izolat la 1000 V

- uneltele izolate EGA Master respecta standardul international IEC 60900, fiecare dintre piese fiind testata la 10.000 V (de 10 ori tensiunea pe care o certifica)
- potrivit pentru: KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTISTRAT

PIRAIN®

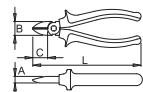



	Ø				
76145	64		600	5	873.29

461/1VDEBI

Cleste tais lateral izolat la 1000 V

- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- in conformitate cu standardul ISO 5749 si EN 60900



UNIOR®

	L	B	A	C	Ø mm	max 650 N/mm²	ØT mm	max 1600 N/mm²	
610426	140	19	9.5	18	169	4B	1	98.23	
610427	160	22.5	10	22	214	4B	1	101.72	
capacitatea de taiere (10N=1kg)									
	L				Ø mm	max 1600 N/mm²	ØT mm	max 650 N/mm²	ØT
610426	140				2,0		2,0		
610427	160				1,6		2,5		

461/1VDEDI

Cleste tais lateral izolat la 1000 V

- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul ISO 5749 si EN 60900

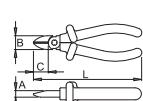


Avantaje:

- manerele izolate cu doua straturi de culori diferite care permit o protectie suplimentara

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

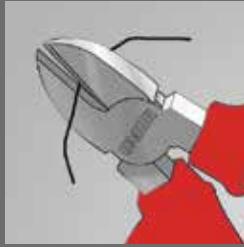


UNIOR®

	L	B	A	C	Ø mm	max 650 N/mm²	ØT mm	max 1600 N/mm²	ØT
619193	140	19	9.5	18	174	4B	1	105.15	
619194	160	22.5	10	22	224	4B	1	114.09	
capacitatea de taiere (10N=1kg)									
	L				Ø mm	max 1600 N/mm²	ØT mm	max 650 N/mm²	ØT
619193	140				2,0		2,0		
619194	160				1,6		2,5		

CARACTERISTICI

461/1VDEBI, 461/1VDEDI



FR200

Cleste tais lateral complet izolat la 1000 V

- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- unghiul de deschidere limitat la 30°
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul ISO 5749 si EN 60900



462/1VDEDI

Cleste multifunctional cu tais lateral izolat la 1000 V

- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- in conformitate cu standardul EN 60900



Avantaje:

- Cleste dezisolator cabluri simple de sectiune 1.5 mm² pana la 2.5 mm²



76147

NOU

Cleste pentru taiat cabluri izolat la 1000 V

- in conformitate cu standardul EN 60900
- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- capacitate de taiere Ø6.7 mm
- capacitate de taiere Cu/Al: 35 mm²



	L	Ø mm²	Ø mm	ØT mm	ØT
76147	150	6.7	35	180	4B 10 186.72

466/1VDEBI**Cleste tais lateral pentru conditii grele izolat la 1000 V**

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- in conformitate cu standardul ISO 5749 si EN 60900



UNIOR®

76539**Foarfeca pentru taiat cabluri, izolata la 1000 V**

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- in conformitate cu standardul IEC 60900
- tratat complet
- capacitate de taiere Ø16 mm (Cu-Ni)

EGA Master
ART IN INNOVATION

	L	B	Ø				
76539	190	16	165	4B	1	969.37	

NOU

79059**Foarfeca electrician, izolata la 1000 V**

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- in conformitate cu standardul IEC 60900
- tratat complet
- capacitate de taiere Ø16 mm (Cu-Ni)

EGA Master
ART IN INNOVATION

	L	B	A	C				
610428	180	28	11	20	316	4B	1	128.58
611756	200	27	11	21	344	4B	1	145.90
capacitatea de taiere (10N=1kg)								
	L	max 2150 N/mm²	ØT	max 650 N/mm²	ØT			
610428	180		1,8		3,0			
611756	200		2,0		3,5			

466/1VDEDI**Cleste tais lateral pentru conditii grele izolat la 1000 V**

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul ISO 5749 si EN 60900

Avantaje:

- manerele izolate cu doua straturi de culori diferite care permit o protectie suplimentara

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua



UNIOR®

472/1VDEDI**Clesti cu varfuri late izolat la 1000 V**

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul ISO 5749 si EN 60900

Avantaje:

- manerele izolate cu doua straturi de culori diferite care permit o protectie suplimentara
- partea de prindere dintata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua



UNIOR®

NOU

472/1VDEBI**Clesti cu varfuri late izolat la 1000 V**

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- partea de prindere dintata
- in conformitate cu standardul ISO 5745 si EN 60900



UNIOR®

FR100**Clesti din plastic pentru telefonie izolat la 1000V poliamida 2K**

- realizat din doua componente din plastic
- fara parti metalice
- ranforsat cu fibra de sticla
- domeniu de temperatura: pana la -40°C
- clasa C
- falci zintate

FRIEDRICH
Sicherheitstechnik

	Dimensiune	
FR100502	220	168.55

476/1VDEBI**Clesti cu varfuri rotunde izolat la 1000 V**

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- in conformitate cu standardul ISO 5745 si EN 60900

Avantaje:

- varfurile lungi asigura prinderea sarrei in locurile cele mai dificile
- posibilitati mici de deteriorare a sarrei



UNIOR®

	L	B	A	C	D			
610431	140	15	9	39	2	116	4B	1
610432	160	16	10	49	2.5	126	4B	1

	L	B	A	C	D			
610431	140	15	9	39	2	116	4B	1
610432	160	16	10	49	2.5	126	4B	1

	L	B	A	C	D			
610431	140	15	9	39	2	116	4B	1
610432	160	16	10	49	2.5	126	4B	1

476/1VDEDP

Cleste cu varfuri rotunde izolat la 1000 V

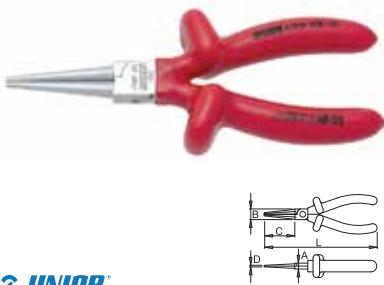
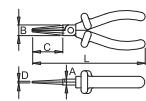
- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul ISO 5745 si EN 60900

Avantaje:

- manerele izolate cu doua straturi de culori diferite care permit o protectie suplimentara
- varfurile lungi asigura prinderea sarbei in locurile cele mai dificile
- posibilitati mici de deteriorare a sarbei

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR®**

	L	B	A	C	D							
619184	140	15	9	39	2	114	4B	1				96.54
619185	160	16	10	49	2.5	139	4B	1				99.92

506/1VDEDP

Cleste cu varfuri rotunde si tais izolat la 1000 V



506/1VDEDP

Cleste cu varfuri rotunde si tais izolat la 1000 V

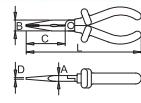
- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul ISO 5745 si EN 60900

Avantaje:

- manerele izolate cu doua straturi de culori diferite care permit o protectie suplimentara
- de asemenea pentru agatarea si separarea cablurilor sau a altor obiecte de precizie
- partea de prindere dintata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR®**

	L	B	D	A	C							
619187	140	15	8	8	39	125	4B	1				106.40
619188	160	16	2.5	9	49	157	4B	1				105.48

capacitatea de taiere (10N=1kg)

	L	max 1600 N/mm²	ØT	max 650 N/mm²	ØT
619187	140		1,6		2,0
619188	160		1,6		2,0

508/1VDEDP

Cleste cu varfuri semirotonde si tais izolat la 1000 V



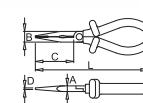
- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul ISO 5745 si EN 60900

Avantaje:

- manerele izolate cu doua straturi de culori diferite care permit o protectie suplimentara
- de asemenea pentru agatarea si separarea cablurilor sau a altor obiecte de precizie
- partea de prindere dintata

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuiti scula VDE cu una noua

**UNIOR®**

	L	B	D	A	C							
619189	170	17	2.5	9	61	162	4B	1				112.56
619190	200	17	2.5	9	77	201	4B	1				117.14

capacitatea de taiere (10N=1kg)

	L	max 1600 N/mm²	ØT	max 650 N/mm²	ØT
619189	170		1,6		2,0
619190	200		1,8		2,5

506/1VDEBI

Cleste cu varfuri semirotonde si tais izolat la 1000 V



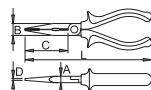
506/1VDEBI

Cleste cu varfuri semirotonde si tais izolat la 1000 V

- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- in conformitate cu standardul ISO 5745 si EN 60900

Avantaje:

- de asemenea pentru agatarea si separarea cablurilor sau a altor obiecte de precizie
- partea de prindere dintata

**UNIOR®**

	L	B	D	A	C							
610434	140	15	2	8	39	115	4B	1				88.26
610435	160	16	2.5	9	49	137	4B	1				99.27

capacitatea de taiere (10N=1kg)

	L	max 1600 N/mm²	ØT	max 650 N/mm²	ØT
610434	140		1,6		2,0
610435	160		1,6		2,0

508/1VDEBI

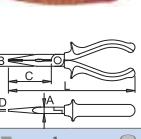
Cleste cu varfuri semirotonde si tais lateral izolat la 1000 V



- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- in conformitate cu standardul ISO 5745 si EN 60900

Avantaje:

- de asemenea pentru agatarea si separarea cablurilor sau a altor obiecte de precizie
- partea de prindere dintata



	L	B	D	A	C							
610436	170	17	2.5	9	61	156	4B	1				116.65
610437	200	17	2.5	9	77	191	4B	1				121.50

capacitatea de taiere (10N=1kg)

	L	max 1600 N/mm²	ØT	max 650 N/mm²	ØT
610436	170		1,6		2,0
610437	200		1,8		2,5

512/1VDEBI

Cleste cu varfuri semirotonde indoite si tais izolat 1000 V



- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- in conformitate cu standardul EN 60900

Avantaje:

- varfurile lungi si indoite asigura prinderea sigura si precisa a suruburilor si piulitelor.
- falciile puternice asigura o strangere buna
- varfuri-semirotonde indoite la 45 de grade
- partea de prindere dintata



	L	B	D	A	C							
610438	170	17	2.5	9	61	152	4B	1				127.33
610439	200	17	2.5	9	77	204	4B	1				133.65

capacitatea de taiere (10N=1kg)

	L	max 1600 N/mm²	ØT	max 650 N/mm²	ØT
610438	170		1,6		2,0
610439	200		1,8		2,5

512/1VDEDP

Cleste cu varfuri semirotunde indoite izolat la 1000 V

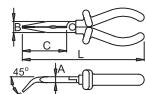
- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taitoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul EN 60900

Avantaje:

- manerile izolate cu doua straturi de culori diferite care permit o protecție suplimentară
- varfurile lungi și indoite asigură prinderea sigură și precisa a suruburilor și piulișelor.
- falcile puternice asigură o strângere bună
- varfură semirotundă indoită la 45° de grade
- partea de prindere dințată

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuit scula VDE cu una nouă



UNIOR

	L	B	D	A	C					
619191	170	17	2.5	9	61	156	4B	1	117.14	
619192	200	17	2.5	9	77	201	4B	1	123.89	

capacitatea de taiere (10N=1kg)

	L	max 1600 N/mm²	ØT	max 650 N/mm²	ØT
619191	170	1,6		2,0	
619192	200	1,8		2,5	

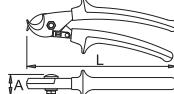
580/1VDEBI

Foarfeca pentru cabluri izolata la 1000 V

- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taitoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- manere bimaterial pentru conditii grele
- in conformitate cu standardul EN 60900:2004

Important

- pentru taierea cablurilor fara inima de otel



UNIOR

	L	A								
610440	170	18	10	339	4B	1	193.79			
610441	230	22	17	444	4B	1	221.14			

580/1VDEDP

Foarfeca pentru cabluri izolata la 1000 V

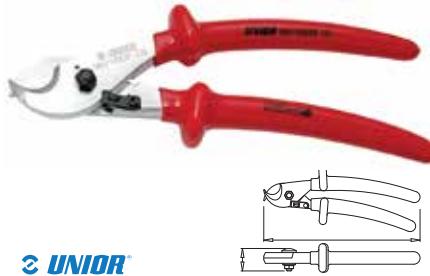
- material: compositie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taitoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare: cromat in conformitate cu standardul EN12540
- in conformitate cu standardul EN 60900

Avantaje:

- manerile izolate cu doua straturi de culori diferite care permit o protecție suplimentară

Important

- daca al doilea strat devine vizibil inlocuit scula VDE cu una nouă
- pentru taierea cablurilor fara inima de otel



	L	A								
619197	170	18	10	226	4B	1	144.38			
619198	230	22	17	409	4B	1	162.96			

73008

Cleste pentru taiat cabluri izolat la 1000 V

- material: compositie speciala pentru calire revenire
- in conformitate cu standardul ISO 5745 si EN 60900
- tratat complet
- capacitate de taiere Ø9 mm
- capacitate de taiere Cu/Al: 63 mm²



	L	Ø	mm²							
73008	250	9	63	500	4B	1	326.82			

FR1135

Foarfeca multifunctionala pentru electricieni

- material: otel inoxidabil
- falci tratate prin inducție



FRIEDRICH
Sicherheitswerkzeuge

	L			
FR113533	190		125	122.44

FR1147

Foarfeca pentru taiat cabluri

- material: otel inoxidabil
- pentru cabluri din materiale moi, cupru si aluminiu



FRIEDRICH
Sicherheitswerkzeuge

	L	Ø mm		
FR114738	160	10	195	112.29

FR502504

Cleste cu clichet de taiat cabluri

- datorita transmisiei parghiei de actionare se pot taiia usor diametre mari
- falci de taiere interschimbabile
- pentru cabluri cupru si aluminiu, nearmate



FRIEDRICH
Sicherheitswerkzeuge

	L	Ø mm		
FR502504	400	55	1530	2510.64

FR492324

Cleste cu clichet de taiat cabluri

- datorita transmisiei parghiei de actionare se pot taiia usor diametre mari
- falci de taiere interschimbabile
- pentru cabluri cupru si aluminiu, nearmate



FRIEDRICH
Sicherheitswerkzeuge

	L	Ø mm		
FR492324	250	32	640	1080.08

FR499323

Cleste cu clicheț pentru tăiat cabluri, izolat la 1000V

- Standard: IEC 60900:2004



FRIEDRICH
Sicherheitswerkzeuge

FR499323	250	32	800	1282.47
----------	-----	----	-----	---------

FR499507

Cleste cu clicheț pentru tăiat cabluri, izolat la 1000V

- Standard: IEC 60900:2004



FRIEDRICH
Sicherheitswerkzeuge

FR499507	270	50	960	1909.77
----------	-----	----	-----	---------

FR499620

Cleste cu clicheț pentru tăiat cabluri, izolat la 1000V

- Standard: IEC 60900:2004
- deschidere frontală, cutit ranforșat
- realizat din oțel special,
- celestele se poate deschide în toate pozițiile.



FRIEDRICH
Sicherheitswerkzeuge

FR499620	410	62	2060	8153.55
----------	-----	----	------	---------

FR509329

Cleste cu clicheț pentru tăiat cabluri, izolat la 1000V

- Standard: IEC 60900:2004



FRIEDRICH
Sicherheitswerkzeuge

FR509329	400	55	1680	2611.91
----------	-----	----	------	---------

478/1VDEBI

Clesti pentru dezisolat frontal izolat la 1000 V

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- finisare:cromat in conformitate cu standardul EN12540
- maner bimaterial pentru conditii grele
- capacitatea de dezisolare de la 1, 6-10 mm²
- arc de redeschidere
- in conformitate cu standardul EN 60900



UNIOR

610433	160	0.6-10	18	9	40	178	4B	1	102.70
--------	-----	--------	----	---	----	-----	----	---	--------

478/1VDEDP

Clesti pentru dezisolat frontal izolat la 1000 V

- material: compozitie speciala pentru calire revenire
- tratat complet
- partile taietoare tratate prin inducție
- cap polizat
- capacitatea de dezisolare de la 1, 6-10 mm²
- in conformitate cu standardul EN 60900

Avantaje:

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

Important

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



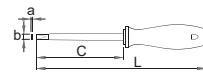
UNIOR

619186	160	0.6-10	18	9	40	167	4B	1	135.01
--------	-----	--------	----	---	----	-----	----	---	--------

603VDE

Surubelnita profil lat cu lama izolata la 1000 V

- lama: oțel crom vanadium moliibden tratată integral
- capat brunat
- maner: formă ergonomică
- maner: polipropilena
- gaura de agătare
- în concordanță cu standardul EN 60900



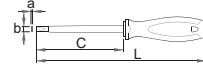
UNIOR

	a x b	C	L	Ø	mm	mm	mm	mm	mm
616470	0.4 x 2.5	75	160	33	4B	10	14.11		
616471	0.5 x 3.0	100	185	37	4B	10	15.64		
616472	0.6 x 3.5	100	185	39	4B	10	16.40		
616473	0.8 x 4.0	100	185	43	4B	10	18.14		
616474	1.0 x 5.5	125	225	75	4B	10	23.59		
616475	1.2 x 6.5	150	260	113	4B	10	26.81		
616476	1.2 x 8.0	175	295	163	4B	5	29.86		
616477	1.6 x 10.0	200	320	115	4B	5	39.12		

603VDETBI

Surubelnita profil lat cu lama izolata la 1000 V

- lama: oțel crom vanadium moliibden tratată integral
- capat brunat
- maner: formă ergonomică
- trimaterial
- gaura de agătare
- în concordanță cu standardul EN 60900



UNIOR

	a x b	C	L	Ø	mm	mm	mm	mm	mm
616436	0.4 x 2.5	75	160	33	4B	10	20.43		
616437	0.5 x 3.0	100	185	37	4B	10	20.81		
616438	0.6 x 3.5	100	185	39	4B	10	23.26		
616439	0.8 x 4.0	100	185	43	4B	10	24.14		
621247	1.0 x 4.5	125	225	75	4B	10	30.67		
616440	1.0 x 5.5	125	225	75	4B	10	30.73		
616441	1.2 x 6.5	150	260	113	4B	10	36.94		
616442	1.2 x 8.0	175	295	163	4B	5	41.52		
621248	1.6 x 10.0	200	320	115	4B	5	55.68		

604VDETBI

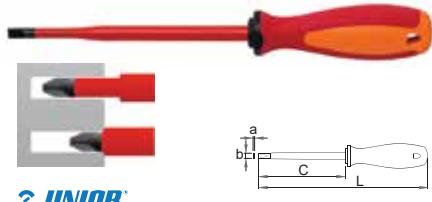
Surubelnita slim cu profil lat cu lama izolata la 1000 V

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agățare
- in concordanță cu standardul EN 60900



Avantaje:

- model cu lama subțire
- desi are lama subțire, surubelnita posedă aceleși funcționalități și conferă aceeași siguranță în lucru ca o surubelnită izolată standard.
- lama subțire îi permite lucrul în locuri greu accesibile



	a x b	C	L	■	+	■	■	■	■	■	■	■	■
624063	0,6 x 6,5	100	185	39	4B	10							36.12
624064	0,8 x 4,0	100	185	43	4B	10							37.81
624065	1,0 x 5,5	125	225	75	4B	10							40.86

611VDETBI

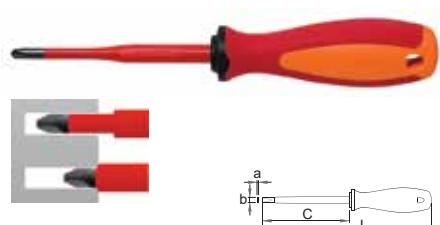
Surubelnita slim cu profil combinat lat / Phillips cu lama izolata la 1000 V

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agățare
- in concordanță cu standardul EN 60900:



Avantaje:

- model cu lama subțire
- desi are lama subțire, surubelnita posedă aceleși funcționalități și conferă aceeași siguranță în lucru ca o surubelnită izolată standard.
- lama subțire îi permite lucrul în locuri greu accesibile



	+	C	L	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
624071	SLPH 1	80	180	60	4B	10							42.01
624072	SLPH 2	100	210	94	4B	10							43.42

613VDE

Surubelnita profil Phillips cu lama izolata la 1000 V

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agățare
- in concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 si 60900



	+	C	L	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
616443	PH0	60	145	34	4B	10							20.43
616444	PH1	80	180	60	4B	10							26.26
616445	PH2	100	210	94	4B	10							32.14
616446	PH3	150	270	104	4B	5							42.22
616447	PH4	200	320	230	4B	5							52.19



613VDE

Surubelnita profil Phillips cu lama izolata la 1000 V

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- maner: polipropilena
- gaura de agățare
- in concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 si 60900



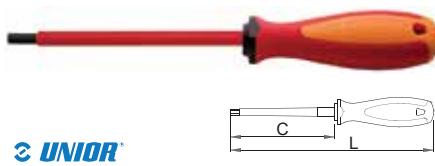
	+	C	L	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
616478	PH0	60	145	34	4B	10							15.09
616479	PH1	80	165	60	4B	10							17.92
616480	PH2	100	200	94	4B	10							24.63
616481	PH3	150	260	104	4B	5							32.04

620VDETBI

Surubelnita profil hexagonal cu lama izolata la 10000 V



- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agățare
- in concordanță cu standardul EN 60900



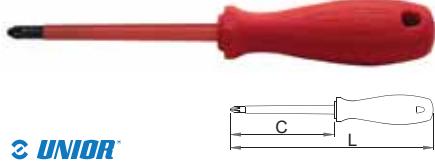
	■	C	L	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
616448	2.5	75	160	34	4B	10							36.12
616449	3	75	175	37	4B	10							39.99
616450	4	75	175	68	4B	10							44.51
616451	5	75	185	93	4B	10							53.45
616452	6	100	210	128	4B	10							61.95
616453	8	100	210	203	4B	5							84.83

623VDE

Surubelnita profil Pozidrive cu lama izolata la 1000 V



- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- maner: polipropilena
- gaura de agățare
- in concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 si 60900

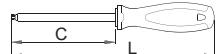


	+	C	L	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
616443	PH0	60	145	34	4B	10							20.43
616444	PH1	80	180	60	4B	10							26.26
616445	PH2	100	210	94	4B	10							32.14
616446	PH3	150	270	104	4B	5							42.22
616447	PH4	200	320	230	4B	5							52.19

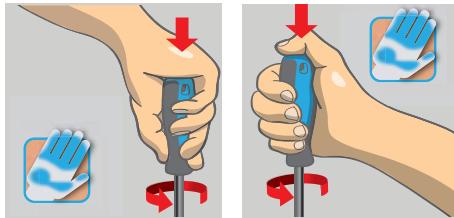
621VDETBI

Surubelnita profil TORX® cu lama izolata la 1000 V

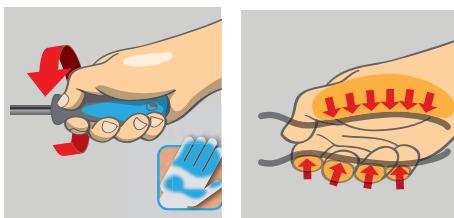
- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agatare
- in concordanță cu standardul EN 60900:2004


UNIOR®

	*	C	L					
616454	TX 10	60	140	35	4B	10	25.93	
616455	TX 15	80	180	37	4B	10	28.49	
616456	TX 20	80	180	43	4B	10	30.02	
616457	TX 25	80	180	63	4B	10	36.61	
616458	TX 27	100	210	76	4B	10	40.37	
616459	TX 30	100	210	98	4B	10	47.73	



Suprafata maxima de contact a mainii = valoare de cuplu superioara

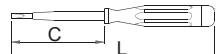


Conceptia ergonomică a manerului = protejarea mainii

630VDE

Surubelnita detectoare 220-250 V

- dimensiune 140 cu agatatoare

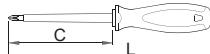

UNIOR®

	a x b	C	L					
617659	0.5 x 3.0	60	140	13	4A	10	10.73	
617660	0.6 x 3.5	90	180	24	4A	10	14.55	

623VDETBI

Surubelnita profil Pozidrive cu lama izolata la 1000 V

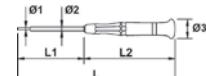
- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agatare
- in concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 si 60900:2004


UNIOR®

	+	C	L					
616460	PZ0	60	145	34	4B	10	21.03	
616461	PZ1	80	180	60	4B	10	27.02	
616462	PZ2	100	210	93	4B	10	33.23	
616463	PZ3	150	270	156	4B	5	42.55	

Surubelnita profil lat cu lama izolata la 1000 V pentru electronisti

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- conform DIN 7437
- cap rotitor
- in concordanță cu standardul EN 60900

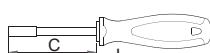

EGAMaster ART IN INNOVATION

	A	B	Φ1	Φ2	L1	L2	L	Φ3	
75156	1.5	0.23	1.5	3.1	40	100	140	19	36.96
75157	1.8	0.3	1.8	3.4	60	100	160	19	36.96
75158	2.0	0.4	2.0	3.6	60	100	160	19	36.96
75159	2.5	0.4	2.5	4.1	75	100	175	19	36.96
75201	3.0	0.5	3.0	4.6	75	100	175	19	36.96

629VDETBI

Surubelnita cap tubular izolat la 1000 V

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agatare
- in concordanță cu standardul EN 60900:2004
- Fabricat conform standard DIN 3125

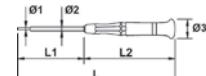

UNIOR®

	⊖	C	L						
616464	5.5	125	225	103	4B	10	79.65		
616465	6	125	225	103	4B	10	80.63		
616466	7	125	235	123	4B	5	85.76		
616467	8	125	235	140	4B	5	87.23		
623341	9	125	235	124	4B	5	91.58		
616468	10	125	235	157	4B	5	93.76		
623342	11	125	235	159	4B	5	113.98		
616469	13	125	245	186	4B	5	122.91		


NOU


Surubelnita profil lat cu lama izolata la 1000 V pentru electronisti

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- conform DIN 7437
- cap rotitor
- in concordanță cu standardul EN 60900

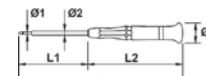

EGAMaster ART IN INNOVATION

	A	B	Φ1	Φ2	L1	L2	L	Φ3	
75202	PH 00	2.5	4.1	75	100	175	19	34.95	
75203	PH 0	3.0	4.6	75	100	175	19	34.95	

NOU


Surubelnita profil Phillips cu lama izolata la 1000 V pentru electronisti

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- conform DIN 7437
- cap rotitor
- in concordanță cu standardul EN 60900


EGAMaster ART IN INNOVATION

	+	⊖	Φ1	Φ2	L1	L2	L	Φ3	
75202	PH 00	2.5	4.1	75	100	175	19	34.95	
75203	PH 0	3.0	4.6	75	100	175	19	34.95	

385BVDE

Cutter izolat la 1000 V

- lama din otel carbon aliat
- maner de plastic
- cu protectie a lamei
- cutit electrician cu mansoane de protectie lama


UNIOR®

	L							
619102	180	80	4B	10				274.26

385VDE**Cutter izolat la 1000 V**

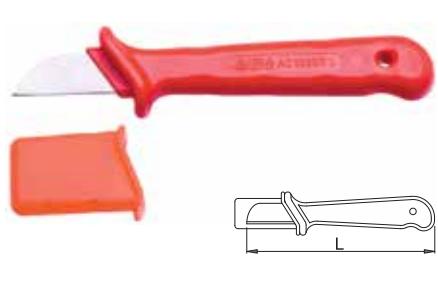
- lama din oțel carbon aliat
- maner de plastic
- cu protecție a lamei



	L					82.00
615494	180	76	4B	10		

**385AVDE****Cutter izolat la 1000 V**

- lama din oțel carbon aliat
- maner de plastic
- cu protecție a lamei



	L					85.70
619101	180	78	4B	10		

**385CVDEDP****Cutter izolat la 1000 V**

- lama din oțel carbon aliat
- dublu strat-dubla protecție, două straturi de culori diferite
- acoperire prin brunare conform cu standardul DIN 12476
- cu protecție a lamei
- duritate lama de minim 55 HRC
- lama curbată, cu lungimea de 60 mm
- maner ergonomic, cu gardă anti-alunecare
- maner cu suport deget pentru o bună transmisie a forței
- materialul lamei de oțel asigură o acuratețe maximă și durabilitate la dezisolarea cablurilor
- lama protejată cu teaca din PVC

Utilizare

- pentru dezisolarea cablurilor acoperite cu izolație PVC



	L					114.23
625610	220	180	4B	10		

**FR143103****Cutter izolat la 1000 V**

- lama din oțel inoxidabil
- turnat prin injectie
- cu pliere de protecție a lamei
- lame interschimbabile



	L					103.87
FR143103	185	70				

**753VDEDP****Rama bomfaier 150 mm izolata la 1000 V**

- lama interschimbabilă
- în concordanță cu standartul SR EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-două culori distincte care asigură o protecție suplimentară. Cand al doilea strat devine vizibil se înlocuiește scula cu una nouă
- dacă al doilea strat devine vizibil înlocuiește scula VDE cu una nouă



	L					272.47
615502	150	276	1E	1		

**750VDEDP****Rama bomfaier 300 mm izolata la 1000 V**

- în concordanță cu standartul SR EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-două culori distincte care asigură o protecție suplimentară. Cand al doilea strat devine vizibil se înlocuiește scula cu una nouă

Important

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



	L					272.47
615502	150	276	1E	1		

**Penseta cu varfuri drepte izolata la 1000 V**

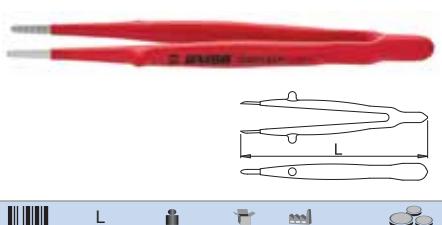
- material oțel inoxidabil
- în concordanță cu standartul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protecție, două straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesă este testată

Important

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



	L					111.14
616847	150	45	1E	1		

**Penseta cu varfuri indoite izolata la 1000 V**

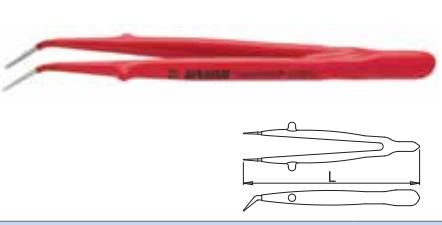
- material oțel inoxidabil
- în concordanță cu standartul EN 60900

Avantaje:

- dublu strat-dubla protecție, două straturi de culori diferite
- 100% control - fiecare piesă este testată

Important

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



	L					111.14
616848	150	40	1E	1		



1351VDE**Clema de prindere**

- material plastic

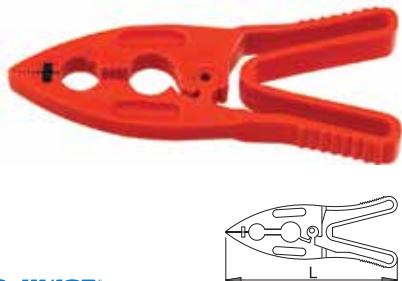
▲1000V
IEC 60900

UNIOR®

	L					80.42
619099	160	77	ME	10		

1352VDE**Clema de prindere**

- material plastic

▲1000V
IEC 60900

UNIOR®

	L					37.87
619100	140	54	ME	10		

FR414**Manusi din cauciuc natural izolate**▲1000V
IEC 60900
D'E GS

500V clasa 00

	Marime		
FR414098	9		294.69
FR414104	10		294.69

1000V clasa 0

	Marime		
FR415095	9		345.60
FR415101	10		345.60
FR415118	11		345.60

17kV clasa 1

	Marime		
FR417099	9		641.08
FR417105	10		641.08

603CS6AVT**Set de surubelnite izolate**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agatare
- în concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 și 60900:2004

▲1000V
IEC 60900
D'E GS

UNIOR®

					617653	6	457	1G	1	154.51
							603VDETB1 (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125),	613VDETBI (PH1 x 80, PH2 x 100)		

603CS6ATVT**Set de surubelnite izolate și tester de tensiune**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agatare
- în concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 și 60900:2004

▲1000V
IEC 60900
D'E GS

UNIOR®

					617654	6	430	1G	1	144.81
							603VDETB1 (0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125),	613VDETBI (PH1 x 80, PH2 x 100),	630VDE (0.5 x 3.0 x 140)	

603CS6VDETBI**Set de surubelnite izolate**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agatare
- în concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 și 60900:2004

▲1000V
IEC 60900
D'E GS

UNIOR®

					617042	6	530	1G	1	170.64
							603VDETB1 (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150),	613VDETBI (PH1 x 80, PH2 x 100),	630VDE (0.5 x 3.0 x 140)	

603CS6VDE**Set de surubelnite izolate**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- monomaterial
- gaura de agatare
- în concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 și 60900:2004

▲1000V
IEC 60900
D'E GS

UNIOR®

					617044	6	485	1G	1	125.20
							603VDE (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150),	613VDE (PH1 x 80, PH2 x 100)		

603CS6TVDE**Set de surubelnite izolate și tester de tensiune**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- monomaterial
- gaura de agatare
- în concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 și 60900:2004

▲1000V
IEC 60900
D'E GS

UNIOR®

					617045	6	460	1G	1	121.82
							603VDE (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150),	613VDE (PH1 x 80, PH2 x 100),	630VDE (0.5 x 3.0 x 140)	

603CS6TVDETB1**Set de surubelnite izolate și tester de tensiune**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agatare
- în concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 și 60900:2004

▲1000V
IEC 60900
D'E GS

UNIOR®

					617043	6	505	1G	1	161.00
							603VDETB1 (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150),	613VDETB1 (PH1 x 80, PH2 x 100),	630VDE (0.5 x 3.0 x 140)	

620CS6VDETB1**Set de surubelnite izolate profil hexagonal**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agatare
- in concordanță cu standardul 60900:2004

**UNIOR®**

617048	2.5 - 8 / 6	580	1G	1	320.79	

➡ 620VDETB1 (2.5, 3, 4, 5, 6, 8)

621CS6VDETB1**Set de surubelnite izolate profil TORX®**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agatare
- in concordanță cu standardul 60900:2004

**UNIOR®**

617049	TX 10 - TX 30 / 6	511	1G	1	209.16	

➡ 621VDETB1 (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30)

603CS6AVDE**Set de surubelnite izolate**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- monomaterial
- gaura de agatare
- in concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 si 60900:2004

**UNIOR®**

617655	6	400	1G	1	113.98	

➡ 603VDE (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), ➡ 613VDE (PH1 x 80, PH2 x 100)

603CS6ATVD**Set de surubelnite izolate si tester de tensiune**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- monomaterial
- gaura de agatare
- in concordanță cu standardul ISO 8764-1,2 si 60900:2004

**UNIOR®**

617656	6	390	1G	1	110.65	

➡ 603VDE (0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), ➡ 613VDE (PH1 x 80, PH2 x 100), ➡ 630VDE (0.5 x 3.0 x 140)

629CS6VDETB1**Set de surubelnite izolate cu cap tubular**

- lama: otel crom vanadium molibden tratata integral
- capat brunat
- maner: forma ergonomică
- trimaterial
- gaura de agatare
- in concordanță cu standardul 60900:2004

**UNIOR®**

617050	5.5 - 13 / 6	865	1G	1	549.95	

➡ 629VDETB1 (5.5, 6, 7, 8, 10, 13)

FR251174**Trusa scule izolate la 1000 V ELAN-17**

- 1 cleste combinat, 180 mm, nr. 106
- 1 cleste cu tais lateral, 160 mm, nr. 206
- 1 cleste de telefonie, 160 mm, nr. 606
- 1 cleste de dezisolare, 160 mm, nr. 806
- 1 cleste de sertizare, 0,5-2,5 mm², nr. 655
- 1 taietor de cablu, 160 mm, nr. 486
- 3 surubelnite, 100/4 - 125 / 5,5 - 150 / 6,5 mm, nr. 207
- 1 surubelnite PH 2, nr. 210
- 1 tester de tensiune, 65/3 mm, nr. 220
- 1 dalfa de piatra, 250 x 23/13 mm
- 1 dalfa, 250 x 10 mm
- 1 ciocan, 500 g
- 1 spaclu, 50 mm
- 1 castron cauciuc
- 1 cheie universala

FRIEDRICH
Sicherheitswerkzeuge

FR251174	Dimensiune	330x190x280	17	2296.52		

905VDEBI**Trusa scule izolate la 1000 V in mapa textila****UNIOR®**

617571	13	1958	1T	1	1020.51	

➡ 406/1VDEBI (180), ➡ 461/1VDEBI (160), ➡ 478/1VDEBI (180), ➡ 472/1VDEBI (160), ➡ 753VDEDP (150), ➡ 385VDE (180), ➡ 603VDEBI (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), ➡ 613VDETB1 (PH1 x 80, PH2 x 100), ➡ 710P (3), ➡ 630VDE (0.5 x 3.0 x 140)

906VDEBI**Trusa scule izolate la 1000 V in mapa textila****UNIOR®**

617573	6	911	1T	1	380.78	

➡ 461/1VDEBI (160), ➡ 406/1VDEBI (180), ➡ 603VDETB1 (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100), ➡ 613VDETB1 (PH2 x 100), ➡ 630VDE (0.5 x 3.0 x 140)

630VDE140ST

Stand testere de tensiune
220-250 V



UNIOR®

	18	700	1G	1	269.34
— 630VDE 18 x (0.5 x 3.0 x 140)					

964VDE1

Set de chei fixe simple izolate
la 1000 V in modul SOS



UNIOR®

	6 - 24 / 15	2500	1F	1	1051.13
— 110/2VDEDP (6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24), VL964VDE1 (374 x 364 x 30)					

VL964VDE1

Modul SOS pentru 964VDE1

• material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

UNIOR®

	B	L	H	1F	1	67.01
--	---	---	---	----	---	-------

964VDE2

Set de chei inelare izolate
la 1000 V in modul SOS



• material suport: spuma de polietilena de joasa densitate



UNIOR®

	10 - 24 / 11	2600	1F	1	859.62
— 180/2VDEDP (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 24), VL964VDE2 (374 x 364 x 30)					

VL964VDE2

Modul SOS pentru 964VDE2

• material suport: spuma de polietilena de joasa densitate



UNIOR®

	B	L	H	1F	1	67.01
--	---	---	---	----	---	-------

964VDE3

Set clesti izolati la 1000 V in
modul SOS



• material suport: spuma de polietilena de
joasa densitate



UNIOR®

	12	3200	1F	1	1496.09
— 406/1VDEDP (180), 420/1VDEDP (180), 447/1VDEDP (240), 461/1VDEDP (160), 466/1VDEDP (180), 472/1VDEDP (160), 476/1VDEDP (160), 478/1VDEDP (160), 506/1VDEDP (160), 508/1VDEDP (170), 512/1VDEDP (170), 580/1VDEDP (170), VL964VDE3 (564 x 364 x 30)					

VL964VDE3

Modul SOS pentru 964VDE3

• material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

UNIOR®

	B	L	H	1F	1	107.22
--	---	---	---	----	---	--------

964VDE5

Set de capete chei tubulare
izolate la 1000 V in modul SOS



• material suport: spuma de polietilena de
joasa densitate



UNIOR®

	8 - 32 / 18	2200	1F	1	1176.71
— 190/2VDEDP (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32), VL964VDE5 (188 x 364 x 30)					

VL964VDE5

Modul SOS pentru 964VDE5

• material suport: spuma de polietilena de joasa densitate



UNIOR®

	B	L	H	1F	1	34.87
--	---	---	---	----	---	-------

964VDE5A

NOU

Set accesoriu capete chei tubulare
izolate la 1000 V in modul SOS

• material suport: spuma de polietilena de
joasa densitate

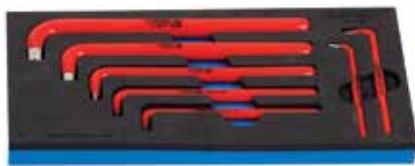


UNIOR®

	4	1800	1F	1	1021.49
— 190.1AVDEDP (1/2"), 190.4/2VDEDP (1/2" x 250, 1/2" x 125), 190.5/2VDEDP (250), VL964VDE5A (188 x 364 x 30)					

964VDE7**Set de chei locas hexagonal izolate la 1000 V in modul SOS**

- material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

**UNIOR®**

	B	L	H					621798	3 - 12 / 7	1000		1	351.68
--	---	---	---	--	--	--	--	--------	------------	------	--	---	--------

220/3LVDEDP (3, 4, 5, 6, 8, 10, 12),
VL964VDE7 (188 x 364 x 30)

VL964VDE7**Modul SOS pentru 964VDE7**

- material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

UNIOR®

	B	L	H					621797	188	364	30		1	34.87
--	---	---	---	--	--	--	--	--------	-----	-----	----	--	---	-------

964VDE8A**Set surubelnite cu profil lat izolate la 1000 V in modul SOS**

- material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

**UNIOR®**

	621800	11	1300		1	376.47
--	--------	----	------	--	---	--------

603VDETB (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.6 x 3.5 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 4.5 x 125, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175, 1.6 x 10.0 x 200), 630VDE (0.5 x 3.0 x 140, 0.6 x 3.5 x 180), VL964VDE8A (374 x 364 x 30)

964VDE8B**Set de surubelnite cruce izolate la 1000 V in modul SOS**

- material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

**UNIOR®**

	621802	8	900		1	280.15
--	--------	---	-----	--	---	--------

613VDETB (PH0 x 60, PH1 x 80, PH2 x 100, PH3 x 150), 623VDETB (PZ0 x 60, PZ1 x 80, PZ2 x 100, PZ3 x 150), VL964VDE8B (188 x 364 x 30)

VL964VDE8B**Modul SOS pentru 964VDE8B**

- material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

UNIOR®

	B	L	H					621801	188	364	30		1	33.47
--	---	---	---	--	--	--	--	--------	-----	-----	----	--	---	-------

964VDE8D**Set de surubelnite cu profil TORX® izolate la 1000 V in modul SOS**

- material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

**UNIOR®**

	621806	TX 10 - TX 30 / 6	615		1	244.41
--	--------	-------------------	-----	--	---	--------

621VDETB (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30), VL964VDE8D (188 x 364 x 30)

VL964VDE8D**Modul SOS pentru 964VDE8D**

- material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

UNIOR®

	621805	188	364	30		1	34.87
--	--------	-----	-----	----	--	---	-------

964VDE8E**Set de surubelnite tubulare izolate la 1000 V in modul SOS**

- material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

**UNIOR®**

	621808	5.5 - 13 / 6	934		1	585.20
--	--------	--------------	-----	--	---	--------

629VDETB (5.5, 6, 7, 8, 10, 13), VL964VDE8E (188 x 364 x 30)

VL964VDE8E**Modul SOS pentru 964VDE8E**

- material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

UNIOR®

	B	L	H					621807	188	364	30		1	34.87
--	---	---	---	--	--	--	--	--------	-----	-----	----	--	---	-------

VL964VDE8A**Modul SOS pentru 964VDE8A**

- material suport: spuma de polietilena de joasa densitate

UNIOR®

	B	L	H					621799	374	364	30		1	67.01
--	---	---	---	--	--	--	--	--------	-----	-----	----	--	---	-------

1018A**Set scule izolate la 1000 V PREMIUM in geanta textila**

- dimensiuni geanta: L460 x W270 x H400 mm

**NOU****1018B****Set scule izolate la 1000 V BASIC in geanta textila**

- dimensiuni geanta: L460 x W270 x H400 mm

**UNIOR®**

	628820	18	13800		1	1351.02
--	--------	----	-------	--	---	---------

406/1VDEBI (180), 466/1VDEBI (180), 478/1VDEBI (160), 514/1BI (160), 467SHARK/4DP (250), 110/2VDEDP (10, 13, 14, 17, 19, 22), 180/2VDEDP (10, 13, 14, 17, 19, 22), 447/1VDEBI (240), 580/1VDEBI (170), 603VDETB (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150) 613VDETB (PH1 x 80, PH2 x 100), 630VDE (0.6 x 3.5 x 180), 190.1AVDEDP (1/2"), 190.4/2VDEDP (1/2" x 250, 1/2" x 125), 190.5/2VDEDP (250), 190/2VDEDP (10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24), 385AVDEDP (180), 385H (4 - 28), 1351V (160x6), 1113

X Key

Cheie universală pentru panouri

- aplicatii: inginerie electrică, instalatii de incalzire, climatizare si ventilare, industrie, constructii (ex. tablouri de comanda, sisteme de blocare, instalatii tehnice pentru evacuarea aerului)
- cheie universală cu mecanism de glisare
- profil triunghiular interior 7-9 mm, 11 mm
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- patrat exterior 7 + 8 mm
- patrat interior 7 + 8 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- portbit

-
- 8 - 9 mm
 ■ 5 - 10 mm
 ○ 3 - 5 mm
 ▲ 7 - 11 mm
 ⊖ Phillips PH2
 ● 7 mm
 ▨ 6 - 7 mm
 ○ Portbit

ABSINA

SI - Key Bau

Cheie universală pentru panouri

- aplicatii: inginerie electrică, instalatii de incalzire, climatizare si ventilare, industrie, constructii (ex. tablouri de comanda, sisteme de blocare, instalatii tehnice pentru evacuarea aerului)
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- patrat exterior 5-10 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- profil triunghiular interior 7-9 mm, 11 mm
- lant



- 8 - 9 mm ■ 5 - 10 mm ○ 3 - 5 mm ▲ 7 - 9 si 11 mm ▨ 6 - 7 mm

ABSINA

SI - Key Bau X Plus

Cheie universală pentru panouri

- aplicatii: inginerie electrică, instalatii de incalzire, climatizare si ventilare, industrie, constructii (ex. tablouri de comanda, sisteme de blocare, instalatii tehnice pentru evacuarea aerului)
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- patrat exterior 5-10 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- profil triunghiular interior 7-9 mm, 11 mm
- lant
- bit cu doua capete
- include SI-PLUS cu 2 functii
- profil semiluna
- patrat interior 5 mm



- 8 - 9 mm ■ 5 - 10 mm ○ 3 - 5 mm ▲ 7 - 11 mm ▨ 7 mm ⊖ Phillips PH2
 ▨ 6 - 7 mm ○ Portbit ○ Semiluna

ABSINA

SI - XKEY

Cheie universală pentru panouri

- cheie universală cu mecanism de glisare
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- patrat exterior 7 + 8 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- profil triunghiular interior 7-9 mm, 11 mm
- bit cu doua capete
- include SI-PLUS cu 2 functii
- profil semiluna
- patrat interior 5 mm



- 8 - 9 mm ■ 5 - 10 mm ○ 3 - 5 mm ▲ 7 - 11 mm ⊖ Phillips PH2
 ▨ 6 - 7 mm ○ Portbit ○ Semiluna

ABSINA

SI - Key Bau Plus

Cheie universală pentru panouri

- aplicatii: inginerie electrică, instalatii de incalzire, climatizare si ventilare, industrie, constructii (ex. tablouri de comanda, sisteme de blocare, instalatii tehnice pentru evacuarea aerului)
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- patrat exterior 5-10 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- profil triunghiular interior 7-9 mm, 11 mm
- bit cu doua capete
- lant

**ABSINA**

SI - Key Elektro

Cheie universală pentru panouri

- aplicatii: inginerie electrică, instalatii de incalzire, climatizare si ventilare, industrie, constructii (ex. tablouri de comanda, sisteme de blocare, instalatii tehnice pentru evacuarea aerului)
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- profil triunghiular interior 7-9 mm, 11 mm
- lant



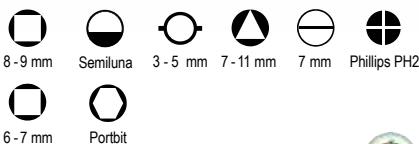
- 8 - 9 mm ○ 3 - 5 mm ▲ 7 - 11 mm ▨ 6 - 7 mm ○ Portbit ○ Semiluna

ABSINA

SI - Key Elektro Plus

Cheie universală pentru panouri

- aplicatii: inginerie electrica, instalatii de incalzire, climatizare si ventilare, industrie, constructii (ex. tablouri de comanda, sisteme de blocare, instalatii tehnice pentru evacuarea aerului)
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- profil triunghiular interior 7-9 mm, 11 mm
- lant
- bit cu doua capete
- include SI-PLUS cu 2 functii
- profil semiluna
- patrat interior 5 mm



ABSINA

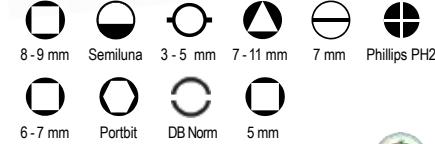


AB-1008	L	141	70.35
----------------	---	-----	--------------

SI - Key DB Norm XPlus

Cheie universală pentru panouri

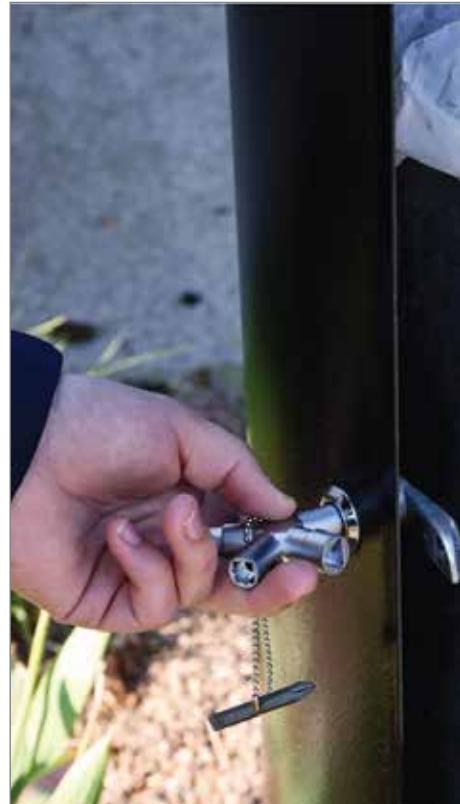
- aplicatii: inginerie electrica, instalatii de incalzire, climatizare si ventilare, industrie, constructii (ex. tablouri de comanda, sisteme de blocare, instalatii tehnice pentru evacuarea aerului)
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- profil triunghiular interior 7-9 mm, 11 mm
- lant
- bit cu doua capete
- profil DB Norm
- include SI-PLUS cu 2 functii
- profil semiluna
- patrat interior 5 mm



ABSINA



AB-1011	L	141	86.45
----------------	---	-----	--------------



SI - Key DB Norm

Cheie universală pentru panouri

- aplicatii: inginerie electrica, instalatii de incalzire, climatizare si ventilare, industrie, constructii (ex. tablouri de comanda, sisteme de blocare, instalatii tehnice pentru evacuarea aerului)
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- profil triunghiular interior 7-9 mm, 11 mm
- lant
- profil DB Norm



ABSINA



AB-1009	L	141	63.57
----------------	---	-----	--------------

SI - Key DB Norm Plus

Cheie universală pentru panouri

- aplicatii: inginerie electrica, instalatii de incalzire, climatizare si ventilare, industrie, constructii (ex. tablouri de comanda, sisteme de blocare, instalatii tehnice pentru evacuarea aerului)
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- profil triunghiular interior 7-9 mm, 11 mm
- lant
- bit cu doua capete
- profil DB Norm



ABSINA



AB-1010	L	141	70.35
----------------	---	-----	--------------

500005

Cheie universală pentru panouri

- aplicatii: inginerie electrica, instalatii de incalzire, climatizare si ventilare, industrie, constructii (ex. tablouri de comanda, sisteme de blocare, instalatii tehnice pentru evacuarea aerului)
- patrat interior 6-7 mm, 8-9 mm
- profil tubular tesit "peste" 3-5 mm
- profil triunghiular interior 9 mm
- lant
- bit cu doua capete
- patrat interior 5 mm



FRIEDRICH
Sicherheitswerkzeuge

500005	L	68	126.37
---------------	---	----	---------------

ABSINA dezvoltă și face proiectarea produselor în Germania și le produce pe piața mondială. Oferim produse inovatoare pentru uz profesional și industrial și pentru conexiuni cu surub. Simplificarea aplicațiilor, dezvoltarea și fabricarea instrumentelor de cea mai bună calitate, precum și vânzările la nivel mondial a produselor noastre este scopul nostru, obiectivul și tinta. Pentru noi, siguranța și calitatea sunt primordiale. Avem multi ani de experiență în dezvoltarea, producerea și vânzarea sculelor de mână și surubelnite. Noi garantăm siguranța produsului prin controlul strict al calității. Prin disponibilitatea și seriozitatea noastră, ne putem considera un partener de încredere. În ceea ce facem, mentalitatea noastră se concentrează în mod deosebit pe protejarea mediului.

Scule electroizolante



Peste tot in lume, programul UNIOR este asociat cu atributele de siguranta, calitate si functionalitate a sculelor de mana.

Prin ce se remarcă programul UNIOR de fabricație a sculele de mana electroizolante, utilizate pentru lucrari sub tensiune pana la 1000V, in curent alternativ si 1500V, in curent continuu ?

- Domeniul este strict reglementat de standardul european EN 60900: 2012.
- toate sculele de mana electroizolante UNIOR sunt certificate de catre prestigiosul Institut de Testare si Certificare VDE (Verband Deutscher Elektrotechniker), Offenbach, Germania, motiv pentru care in mod uzual aceste scule sunt denumite si scule VDE.
- datorita izolatiilor care nu conduc electricitatea, sculele VDE UNIOR se numara printre cele mai sigure scule pentru lucru sub tensiune. Realizate in conformitate cu standardul EN 60900:2012, fiecare scula este testata individual, asigurand o rata de protectie de 100%. Fiecare scula este izolata individual, numai partile cromate de actionare ramanand neizolate. Materialul este otel de componitie speciala (crom vanadiu 31 CrV3), calit si revenit, tratat integral, partile taietoare fiind tratate suplimentar prin inductie (minim 60 HRC); manerele sunt din plastic pentru conditii grele.
- Toate sculele VDE UNIOR sunt testate bucata cu bucată la urmatoarele incercari de tip:
 - Incercarea de nepropagare a flacarii: Flacara este aplicata pe piesa timp de 10 secunde. Incercarea se considera corespunzatoare daca inaltimea urmei flacarii pe scula nu a depasit 120 mm intr-o perioada de 20 secunde de la indepartarea flacarii.
 - Test de izolatie: Inainte de testarea piesei aceasta este incalzita la $70^\circ \pm 2^\circ$ C pentru 168 de ore. Manerul se incarca cu greutati ($F=500$ N), cheile si capetele chei tubulare se incarca cu greutati ($F=100N$). Durata testului este de 3 min dupa care piesa este detasata din dispozitiv. Testul este considerat acceptat daca izolatia ramane ferm prinsa de maner.
 - Incercari dielectrice: Inainte de testare scula este imersata intr-o baie de apa la temperatura camerei (23° C) timp de 24 de ore (± 5 ore). Piesa este considerata conforma daca dupa aplicarea unei tensiuni de 10 KV timp de 3 minute nu prezinta nicio strapungere, amorsare sau conturare.
 - Incercarea de penetrare: Izolatia piesei este supusa unei forte de 20 N si o tensiune de 10 KV aplicata pe mijlocul manerului. Piesa este considerata conforma daca nu prezinta nicio strapungere, amorsare sau conturare.
 - Incercarea la impact: Se efectueaza doua teste: Primul test se realizeaza la temperatura ambianta $25^\circ \pm 3^\circ$ C (scula se aseaza intr-o camera rece timp de 2 ore) si se aseaza timp de 120 de secunde dupa ce a fost scoasa din camera. Ciocanul va cadea liber in trei locuri diferite ale izolatiei. Piesa este considerata conforma daca manerul nu prezinta fisuri, rupturi sau urme de exfoliere. Testul poate fi comparat cu o cadere a sculei de la o inaltime de 0.6 m la o temperatura de 25° si o cadere de la o inaltime de 2 m la temperatura camerei.

- fabricatia sculelor VDE UNIOR respecta toate standardele/normele DIN care reglementeaza sculele obisnuite, ceea ce le asigura un plus fata de branduri similare.

- Cheile fixe simple sunt tratate termic in conformitate cu cerintele standardului (ISO 1711-1, DIN 899), duritatea este corespunzatoare cu cerintele pentru moment de torsiune (ISO 1711-1, DIN 899), deschiderea cheilor conforma cu ISO 691 (DIN 475).

- Productia clestilor VDE UNIOR are la baza un control permanent al calitatii. In fiecare etapa de productie clestii sunt controlati bucată cu bucată pentru a preveni eventualele probleme și a mari siguranta acestora în timpul exploatarii.

- Forjarea capetelor de chei tubulare, prelungitoarele cu patrat de antrenare, antrenorul cotit, falcile clestilor, s.a., in varianta VDE este singurul procedeu tehnic acceptat la UNIOR.

- Preocuparile de a extinde imbunatatirea performantelor sculelor obisnuite și la sculele electroizolante se regăsesc din plin la sculele VDE UNIOR:

- clestii reglabili VDE asigura obtinerea unui moment de strangere maxim în timpul lucrului cu un minim de efort. Cu sistemul special de pinten de protectie pentru mana se evita strivirea degetelor in timpul manevrarii. Falcile reglabile in 7 pozitii permitand ajustarea falculor pentru diverse tipuri de lucrari cu aceeași scula.

- Cheia inelara cotita VDE se fabrica folosind avantajul profilului „LIFE” - presiunea nu are un efect direct pe varful piulitei, nu deterioreaza suruburile si piulitele. Cu acest profil, suprafata de contact dintre cheie si piulita este mai mare, si, prin urmare, forta este plasata echidistant. Un mare avantaj este durata utila de viata a cheii si capacitatea cheii de a desuruba piulite si suruburi deformate.

- Sculele VDE au doua straturi de izolatie: primul strat, interior, ofera izolatia electrica, iar cel de-al doilea, exterior, asigura protectia mecanica pentru izolatia electrica. In acest mod, sculele izolate la 1000 V previn accidentele si socurile electrice in zona de lucru. Dublul strat de protectie al sculelor VDE asigura dubla protectie, se poate usor recunoaste uzura la timpul potrivit. Cand scula este uzata, stratul portocaliu devine vizibil, aceasta este avertizarea de schimbare imediata a sculei.

- Brandul UNIOR se mai distinge prin Linia VDE BI caracterizata prin maner bi-material si marcasaj UNIOR prin injectare. Manerul din doua componente este destinat lucrarilor in conditii grele si se adapteaza perfect in mana utilizatorului. Forma ergonomica a manerului este proiectata pentru a asigura un moment maxim de actionare si o inalta fiabilitate a antrenorului cu clichet, permitand actionarea cu o singura mana.

Inainte de utilizare este obligatoriu de verificat corectitudinea marcajelor corespunzatoare sculelor VDE. Numai sculele ce prezinta marcate toate simbolurile prevazute de standardul european EN 60900: 2012 sunt scule izolate de incredere: simbol pentru scule pentru lucrul pana la 1000 V; simbol al institutului ce a certificat scula; simbol care indica concordanța cu simbolul standard (DIN) care certifica indeplinirea cerintelor de baza pentru scula (dimensiune, duritate,teste, mecanice etc.).

In concluzie, sculele VDE UNIOR asigura o maxima protectie la lucrul in zone cu circuite sub tensiune pana la 1000 V. In afara de protectie, sculele ofera calitate, simplitate, siguranta, confort si reduc riscurile in timpul utilizarii. Datorita caracterului universal, design-ului ergonomic si fiabilitatii sculelor VDE UNIOR, acestea reusesc sa satisfaca nevoile si dorintele clientului. Cu moderna tehnologie de creare a unei scule prietenoase, munca se face cu un efort redus si devine mai usoara si mai productiva. Sculele VDE UNIOR se adreseaza atat profesionistilor cat si utilizatorilor casnici.

