

ODPOROVÉ SVAŘOVÁNÍ

LISY – KLEŠTĚ – PŘÍSLUŠENSTVÍ



ARTWELD
vše pro svařování



Společnost **DALEX Schweissmaschinen GmbH** byla založena v roce 1911, v roce 1945 odstartovala novou éru svařovací techniky výrobou prvního odporového svařovacího lisu. V dnešní době se stala značka **DALEX** synonymem pro inovované svařovací metody, udává tempo a nové trendy v oboru odporového svařování. Kompletně řeší momentální požadavky klientů od sériově vyráběných přes jednoúčelové odporové svařovací lisy až po speciální robotické svařovací celky. Díky špičkovému týmu specialistů ve vývoji a výrobě se stal **DALEX** významným dodavatelem pro automobilový průmysl.

Motto společnosti DALEX:

„Nabízíme zlepšení kvality a zvýšení produktivity pomocí aplikace odporové svařovací techniky, optimalizací a automatizací výrobního procesu!“

 **made
in
Germany**

**ARTWELD – zástupce
společnosti DALEX
pro Českou republiku
a Slovensko**



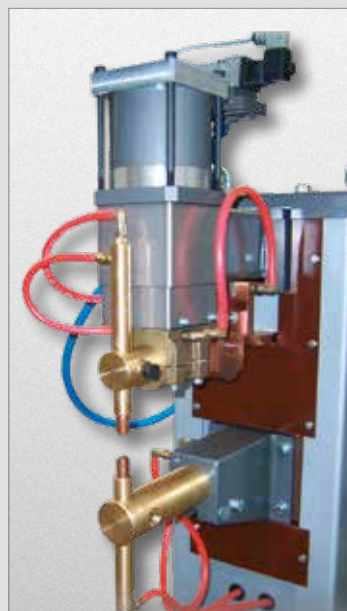
DALEX

SCHWEISSTECHNIK

SVAŘOVACÍ LISY

DALEX SVAŘOVACÍ STROJE

KATALOG SVAŘOVACÍCH LISŮ



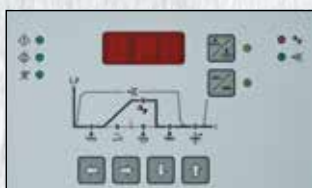
■ made
■ in
■ Germany

www.dalex.de

OBSAH

Bodovací svařovací lisy série SF / SL 102 / 104	3–5
Bodovací svařovací lisy série SF / SL 202 / 204 / 206	6–8
Bodovací svařovací lisy série PL 40 / 63 / 80 / 100	9–11
Bodovací svařovací kleště série 31	12
Bodovací svařovací kleště série 32	13
Bodovací svařovací kleště série 33	13–14
Bodovací svařovací kleště série 35	14
Double spotter	15
Bodovací svařovací kleště určené pro opravy RZ 906	15
Řídicí jednotky pro SF / SL / PL a bodovací svařovací kleště	16–17
Přídavné armatury pro SF / SL 102 / 104; SF / SL 202 / 204 / 206	18
Otočné armatury pro SF / SL 204 / 206	18
Přídavné armatury pro PL 40 / 63 / 80 / 100	19
Příslušenství a spotřební díly pro SF / SL, PL a bodovací svařovací kleště	20–32
Bodovací elektrody	33–36
Vodní chladič jednotky	37
Balancéry pro bodovací svařovací kleště	38

VÝKONOVÉ PARAMETRY: Bodovací svařovací lis série SF / SL 100



Multifunkční řídicí jednotka s mikroprocesorem a bezpečnostním spínačem; díky grafickému znázornění pomocí piktogramů, je obsluha nezávislá na jazykové mutaci



Kapalinou chlazený vysokovýkonný transformátor je vhodný pro vyšší výkon při dlouhém pracovním zatížení. I při vícesměnném provozu nevznikají problémy spojené s přehříváním.



K výrobě se používají kvalitní komponenty "Made in Germany".



Robustní rám stroje s DALEX technologií je určen pro lehké průmyslové použití.

DALEX Bodovací svařovací lisy v provedení s nožním ovládacím pedálem, kapalinou chlazené

Typ

Objednací číslo

SF 102 / 104

Bodovací svařovací lis

Standardní vyložení ramen 130–300 mm
Plynule nastavitelné, vzdálenost ramen 160 mm,
Přítláčná síla elektrod max. 220 daN.

Dodáváno včetně:

Řídicí jednotka

Hlavní vypínač odpovídající VDE 0113

Přípojovací kabel 3 m



SF 102

Jmenovitý výkon při 50% D: 8 kVA
Sekundární zkratový proud: 9,1 kA

SF 102

SF 102

SF 104

Jmenovitý výkon při 50% D: 12 kVA
Sekundární zkratový proud: 11,2 kA

SF 104

SF 104

1taktová synchronní řídicí jednotka

Provozní režimy: S / bez svařovacího proudu

Svařovací čas: 1 – 99 period

Proud: 1 – 99 %

Tyristorový výkonový stupeň

Tranzistorové provedení

Příplatek za:

Síťový filtr pro provoz v neprůmyslových sítích*

*viz. návod k obsluze

Výše uvedená zařízení jsou určena pro napájecí napětí 400 V,
zařízení pro odlišná napájecí napětí jsou k dispozici na dotaz.

DALEX Bodovací svařovací lis
Pneumatické provedení, kapalinou chlazené

SL 102 / 104

Bodovací svařovací lis

Standardní vyložení 130–300 mm
 Plynule nastavitelný, rozteč ramen 160 mm
 Přítláčná síla elektrod max. 360 daN.

Dodáváno včetně:

Řídicí jednotka

Hlavní vypínač odpovídající VDE 0113

Přípojovací kabel 3 m



Obr.: SL 104

SL 102

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 8 kVA
 Sekundární zkratový proud: 9,1 kA

SL 104

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 12 kVA
 Sekundární zkratový proud: 11,2 kA

5taková synchronní řídicí jednotka
 Se 2 svařovacími programy pro provoz
 S tyristorovým výkonovým stupněm

Příplatek za:

Dvoupolohový nožní ovládací pedál pro provozní režim
 „bezproudivé dosednutí“

Příplatek za:

Síťový filtr pro provoz v neprůmyslových sítích *

* viz. návod k obsluze

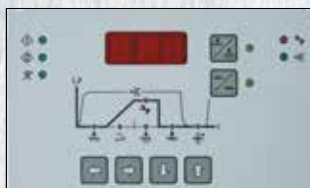
Výše uvedená zařízení jsou určena pro napájecí napětí 400 V,
 zařízení pro odlišná napájecí napětí jsou k dispozici na dotaz.

Typ	Objednací číslo
SL 102	SL 102
SL 104	SL 104

VÝKONOVÉ PARAMETRY: Bodovací svařovací lis série SF / SL 200 s technologií AFS

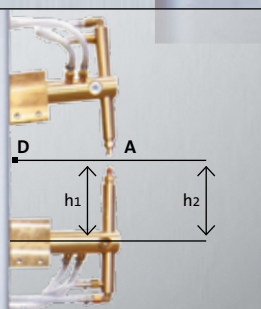


Snadno nastavitelný doraz otevření na horní armatuře



Multifunkční řídicí jednotka s mikroprocesorem a bezpečnostním spínačem; díky grafickému znázornění pomocí piktogramů je obsluha nezávislá na jazykové mutaci.

NEW



$h_1=h_2$; D= Otočný bod
A= Pracovní rozpětí

DALEX Anti Friction Systém (AFS)
Přemístěním otočného bodu horní armatury na pracovní rovinu dolní armatury je zajištěno přesné dosednutí elektrody bez jakéhokoliv tření. Přítlačná síla a proud jsou přivedeny přímo na svařovaný materiál, svařování je tudíž dokonalé.



Kapalinou chlazený vysokovýkonový transformátor je vhodný pro vyšší výkon při dlouhém pracovním zatížení. I při více-směnném provozu nevznikají problémy spojené s přehříváním.



K výrobě se používají kvalitní komponenty "Made in Germany".



Stroj je velmi dobře přístupný pro případný servis a údržbu.

Extrémně odolný rám stroje pro přítlačnou sílu do 420 daN pro svařování nerezů atd.

DALEX Bodovací svařovací lisy
Provedení s nožním ovládacím pedálem, kapalinou chlazené

SF 202 / 204 / 206

Bodovací svařovací lis

Standardní vyložení ramen 130–500 mm
 Plynule nastavitelný, rozteč ramen 250 mm,
 Přítlačná síla elektrod max. 360 daN.

Dodáváno včetně:

Řídicí jednotka

Hlavní vypínač odpovídající VDE 0113

Přípojovací kabel 3 m



Obr.: SF 204

SF 202

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 20 kVA

Sekundární zkratový proud: 15 kA

SF 204

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 30 kVA

Sekundární zkratový proud: 20 kA

SF 206

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 50 kVA

Sekundární zkratový proud: 25 kA

1taktová synchronní řídicí jednotka

Provozní režimy: s/bez proudu

Svařovací čas: 1–99 period

Proud: 1–99 %

Tyristorový výkonový stupeň

Tranzistorové provedení

Výše uvedená zařízení jsou určena pro napájecí napětí 400 V,
 zařízení pro odlišná napájecí napětí jsou k dispozici na dotaz.

Typ	Objednací číslo
SF 202	SF 202
SF 204	SF 204
SF 206	SF 206

DALEX Bodovací svařovací lis
Pneumaticky poháněné provedení, kapalinou chlazené

SL 202 / 204 / 206

Bodovací svařovací lis

Standardní vyložení ramen 130–500 mm,
 Plynule nastavitelný, rozteč ramen 250 mm,
 Pist s jednoduchým zdvihem, max. zdvih elektrody 50 mm
 Přítlačná síla elektrod max. 420 daN.

Dodáváno včetně:

Řídicí jednotka

Hlavní vypínač odpovídající VDE 0113

Přípojovací kabel 3 m



Obr.: SL 204

SL 202

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 20 kVA

Sekundární zkratový proud: 15 kA

SL 204

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 30 kVA

Sekundární zkratový proud: 20 kA

SL 206

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 50 kVA

Sekundární zkratový proud: 25 kA

SL 202

SL 202

SL 204

SL 204

SL 206

SL 206

Staktová synchronní řídicí jednotka
 se 2 svařovacími programy pro provoz
 s tyristorovým výkonovým stupněm

Příplatek za:

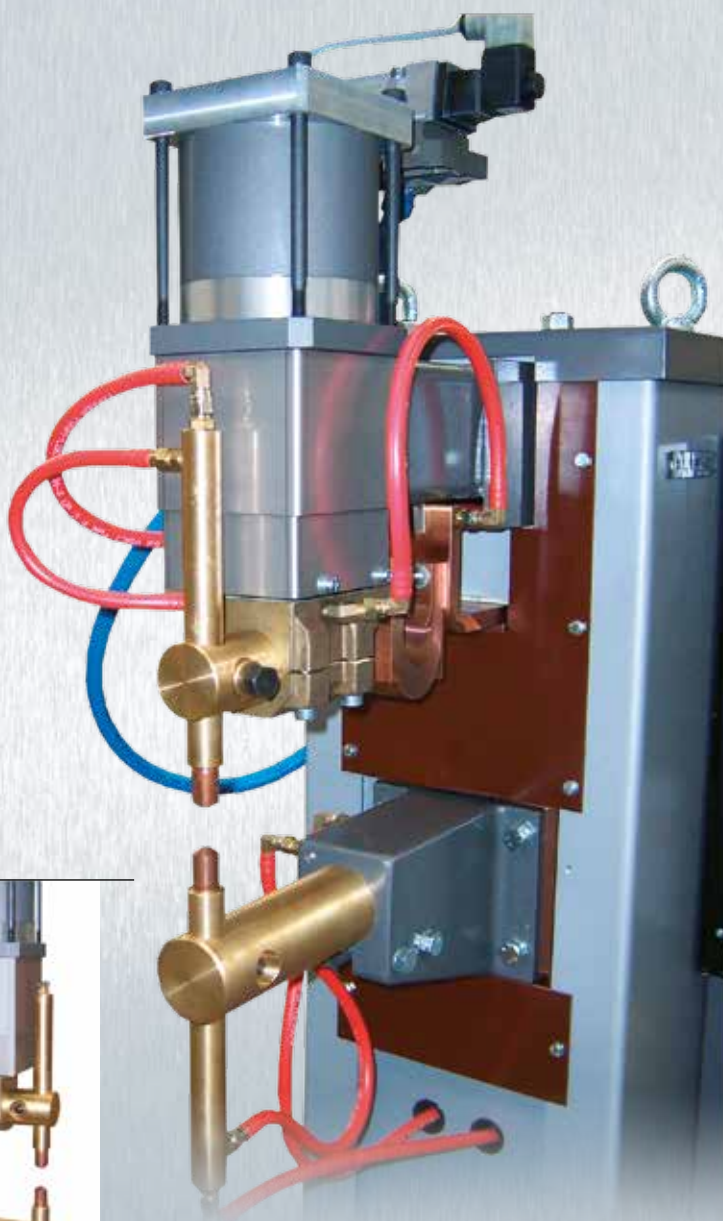
Staktová synchronní řídicí jednotka
 se 2 svařovacími programy pro provoz
 s tyristorovým výkonovým stupněm

Příplatek za:

Dvoupolohový nožní ovládací pedál pro provozní
 režim „bezproudivé dosednutí“
 Vyložení ramen 380–700 mm

Výše uvedená zařízení jsou určena pro napájecí napětí 400 V,
 zařízení pro odlišná napájecí napětí jsou k dispozici na dotaz.

VÝKONOVÉ PARAMETRY: Bodovací svařovací lis série PL



Multifunkční řídicí jednotka pro komfortní obsluhu, s možností uložit do paměti až 8 programů.



Plynule nastavitelné vyložení ramen od 250 do 580, evtl. 450 – 750 mm, nastavitelná rozteč ramen



Vodou chlazený vysokovýkonný transformátor je vhodný pro vysoký výkon při dlouhém pracovním zatížení. I při více-směnném provozu nevznikají žádné problémy spojené s přehříváním.

Paralelně vedený systém
přítlačné síly elektrod
pro vnesení síly max. 600 daN

DALEX Bodovací svařovací lisy
Pneumaticky poháněné provedení, kapalinou chlazené

PL 40 / 63

Rychlobodovací svařovací lis

Provedení A – bodovací armatura s nožním ovládacím pedálem, vestavěným držákem elektrody a uzavřeným chladicím okruhem

Základní vybavení:

Standardní vyložení ramen 250–550 mm
 Plynule nastavitelná rozteč ramen 150 nebo 310 mm
 Pist s jednoduchým zdvihem, max. zdvih 65 mm
 Přítlačná síla elektrod 100 – 600 daN

Dodáváno včetně:

Přídavný ovládací box s řídicí jednotkou
Hlavní vypínač odpovídající VDE 0113



PL 40

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 40 kVA
 Sekundární zkratový proud: 26,2 kA

PL 63

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 63 kVA
 Sekundární zkratový proud: 31,5 kA

5taktová synchronní řídicí jednotka
 s 8 svařovacími programy
 s tyristorovým výkonovým stupněm

Příplatek za:

Dvoupolohový nožní ovládací pedál pro provozní režim
 „bezproudové dosednutí“
 Vyložení ramen 450–750 mm
 Kontrolka průtoku vody

Volitelně:

S dvojitým pístem
 Přítlačná síla elektrod 100–600 daN
 45 + 20 mm zdvih

Výše uvedená zařízení jsou určena pro napájecí napětí 400 V,
 zařízení pro odlišná napájecí napětí jsou k dispozici na dotaz.

Typ	Objednací číslo
PL 40	PL 40
PL 63	PL 63

DALEX Bodovací svařovací lisy
Pneumaticky poháněné provedení, kapalinou chlazené

PL 80 / 100

Rychlobodovací svařovací lis

Provedení A - bodovací armatura s nožním ovládacím pedálem, vestavěným držákem elektrody a uzavřeným chladicím okruhem

Základní vybavení:

Standardní vyložení ramen 350–650 mm
 Plynule nastavitelná rozteč ramen 160 nebo 360 mm
 Pist s jednoduchým zdvihem, max. zdvih 90 mm
 Přítlačná síla elektrod 100–600 daN

Dodáváno včetně:

Přídavný ovládací box s řídicí jednotkou
Hlavní vypínač odpovídající VDE 0113



PL 80

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 80 kVA
 Sekundární zkratový proud: 35 kA

PL 100

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 100 kVA
 Sekundární zkratový proud: 41,5 kA

5taková synchronní řídicí jednotka
 s 8 svařovacími programy
 s tyristorovým výkonovým stupněm

Příplatek za:

Dvoupolohový nožní ovládací pedál pro provozní režim
 „bezproudivé dosednutí“
 Kontrolka průtoku vody

Volitelně:

Pist s dvojitým zdvihem
 Přítlačná síla elektrod 100–600 daN
 65 + 25 mm zdvih

Výše uvedená zařízení jsou určena pro napájecí napětí 400 V,
 zařízení pro odlišná napájecí napětí jsou k dispozici na dotaz.

Typ	Objednací číslo
PL 80	PL 80
PL 100	PL 100

DALEX bodovací svařovací kleště určeno k úpravám karoserií

A 3112 bodovací svařovací kleště manuálně poháněné, vzduchem chlazené

S mechanikou dvojitého zdvihu s možností nastavení krátkého zdvihu. Krátký zdvih 25 mm, dlouhý zdvih 57 mm. S přepínačem přitlačné síly elektrod a sekundárním převodníkem pro kontrolu proudu.



Obr.: A 3112

Jmenovitý výkon při 50% DZ:	2,4 kVA
Sekundární zkratový proud:	8,5 kA
Přítlačná síla elektrod:	180 daN
Rozteč ramen:	120 mm
Řídicí jednotka:	RS 15 Z 16 nebo Variospot 3.3

A 3112

A3112.11079.1

A 3119 bodovací svařovací kleště Manuálně poháněné, kapalinou chlazené

S mechanikou dvojitého zdvihu s možností nastavení krátkého zdvihu. Krátký zdvih 25 mm, dlouhý zdvih 57 mm. S přepínačem přitlačné síly elektrod a sekundárním převodníkem pro kontrolu proudu.



Obr.: A 3119

Jmenovitý výkon při 50% DZ:	8,0 kVA
Sekundární zkratový proud:	9,5 kA
Přítlačná síla elektrod:	180 daN
Rozteč ramen:	120 mm
Svařovací výkon:	ocelové plechy 3 + 3 mm
Řídicí jednotka:	RS 15 Z 16 nebo Variospot 3.3
Vodní chladicí jednotka:	Cool1
Balancér:	D4/17

A 3119

A 3119.15064.1

Na dotaz:

Přídavná část ramene se závěsným prvkem a otočným držákem

A 3139 S3 bodovací svařovací kleště Pneumaticky poháněné, kapalinou chlazené

S mechanikou dvojitého zdvihu.
Dlouhý zdvih 52 mm, pracovní zdvih 27 mm.



Obr.: A 3139 S3

Jmenovitý výkon při 50% DZ:	8 kVA
Sekundární zkratový proud:	9,5 kA
Přítlačná síla elektrod:	300 daN
Rozteč ramen:	120 mm
Svařovací výkon:	ocelové plechy 3 + 3 mm
Řídicí jednotka:	RS 15 Z 16 nebo Variospot 3.3
Vodní chladicí jednotka:	Cool1

A 3139 S3

A3139S3.15068.1

Na přání:

A 3139 S2 bodovací svařovací kleště

Technické parametry shodné s A 3139 S3, avšak se závěsnou konzolí	
Řídicí jednotka:	RS 15 Z 16 nebo Variospot 3.3
Vodní chladicí jednotka:	Cool1
Balancér:	D4/21 nebo D5/30

A 3139 S2

A3139S2.15067.1

DALEX Bodovací svařovací kleště
Pneumaticky poháněné, kapalinou chlazené

Provedení 1
S manuálně řízeným ventilem
a přepínačem přítlačné síly elektrod

3238-4 bodovací svařovací kleště

S pístem s dvojitým zdvihem
 dlouhý zdvih 75 mm, manipulační zdvih 50 mm
 pracovní zdvih nastavitelný 0-25 mm

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 16 kVA
 Sekundární zkratový proud: 13,5 kA
 Přítlačná síla elektrod: 270 daN
 Rozteč ramen: 130 mm
 Svařovací výkon: ocelové plechy 3 + 3 mm
 max. 4 + 4 mm
 Řídicí jednotka: RS 15, Z 32
 Vodní chladič jednotka: Cool 1
 Balancér: D5/45



Obr.: 3238

Typ	Objednací číslo
3238-4	3238_4.11070.1

Provedení 2
S 5/2 cestným magnetickým ventilem

3228-4 Bodovací svařovací kleště

S pístem s dvojitým zdvihem
 dlouhý zdvih 75 mm, manipulační zdvih 50 mm
 pracovní zdvih nastavitelný 0-25 mm

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 16 kVA
 Sekundární zkratový proud: 13,5 kA
 Přítlačná síla elektrod: 270 daN
 Rozteč ramen: 130 mm
 Svařovací výkon: ocelové plechy 3 + 3 mm
 max. 4 + 4 mm
 Řídicí jednotka: Ovládací skříň B 200 s vyměnitelnou řídicí jednotkou MPS 10
 Vodní chladič jednotka: Cool 1
 Balancér: D5/45



Obr.: 3228

3228-4	3228_4.11069.1
--------	----------------

3328-6 Bodovací svařovací kleště

V sériovém provedení s uzavřeným otočným kroužkem
 a bezpečnostním zavěšením, s pístem s dvojitým zdvihem:
 Dlouhý zdvih 51 mm, manipulační zdvih 33 mm.
 Pracovní zdvih nastavitelný 0-18 mm.

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 25 kVA
 Sekundární zkratový proud: 22,5 kA
 Přítlačná síla elektrod: 600 daN
 Rozteč ramen: 118 mm *
 Svařovací výkon: ocelové plechy 4 + 4 mm
 Řídicí jednotka: Ovládací skříň B 200 s vyměnitelnou řídicí jednotkou MPS 10
 Vodní chladič jednotka: Cool 1
 Balancér:
 pro vyložení ramen
 170 + 350 mm: D5/60
 500-800 mm: D5/75



Obr.: 3328-6

3328-6	3328_6.11106.1_1
--------	------------------

* Příplatek za rozteč ramen 248 mm

DALEX Bodovací svařovací kleště
Pneumaticky poháněné, kapalinou chlazené

3329 Bodovací svařovací kleště

S pístem s dvojitým zdvihem.
 Dlouhý zdvih 60 mm, manipulační zdvih 40 mm.
 Pracovní zdvih nastavitelný 0–20 mm.



Obr.: 3329

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 25 kVA
 Sekundární zkratový proud: 17 kA
 Přítlačná síla elektrod: 440 daN
 Rozteč ramen: 140 mm
 Svařovací výkon: ocelové plechy 3 + 3 mm
 max. 4 + 4 mm
 Řídicí jednotka: Ovládací skříň B 200 s výměnitelnou řídicí jednotkou MPS 10
 Vodní chladič jednotka: Cool1
 Balancér: D5/60

3329

3329.16474.1

3528-4 Bodovací kleště

S pístem s dvojitým zdvihem.
 Dlouhý zdvih 62 mm, manipulační zdvih 40 mm.
 Pracovní zdvih nastavitelný 0–20 mm.



Obr.: 3528-4

Jmenovitý výkon při 50% DZ: 63 kVA
 Sekundární zkratový proud: 31 kA
 Přítlačná síla elektrod: 730 daN
 Rozteč ramen: 170 mm
 Svařovací výkon: ocelové plechy 5 + 5 mm
 max. 6 + 6 mm
 Řídicí jednotka: Ovládací skříň B 200 s výměnitelnou řídicí jednotkou MPS 10
 Vodní chladič jednotka: Cool2
 Balancér: odvislý od vyložení armatur

3528-4

3528_4.11077.1

C-kleště s 5/2 cestným magnetickým ventilem
3346, 3349

Bodovací svařovací kleště

Volitelně s jednoduchým zdvihem a přísuvným zdvihem
 5–45 mm nebo dvojitým zdvihem:
 Zdvih elektrod max. 70 mm.



Obr.: 3349

Jmenovitý výkon při 50% DZ:	3346	22 kVA
	3349	35 kVA
Sekundární zkratový proud:	3346	17 kA
	3349	26,3 kA
Přítlačná síla elektrod:		360 daN
Rozteč ramen:		100 mm
Svařovací výkon:		ocelové plechy 3 + 3 mm max. 4 + 4 mm
Řídicí jednotka:		Ovládací skříň B 200 s výměnitelnou řídicí jednotkou MPS 10
Vodní chladič jednotka:		Cool1
Balancér: :	3346	D5/45
	3349	D5/75

3346

3346_4.11073.1

3349

3349.16480.1

DALEX Bodovací svařovací kleště Pneumaticky poháněné, kapalinou chlazené

Dvojité bodovací kleště 3151-3; 3156-3



Obr.: 3156-3

Vzduchem chlazené 3151-3
Kapalinou chlazené 3156-3

Pro svařovací bodové spoje s přístupností z jedné strany.
Rozteč elektrod: 38 mm
Přítlačná síla elektrod je generována manuálně.
Držáky elektrod jsou odpruženy zvlášť.

Jmenovitý výkon při 50% DZ:	3151-3	3,4 kVA
	3156-3	7,9 kVA
Sekundární zkratový proud:		10,4 kVA
Přítlačná síla elektrod:		20 + 20 daN
Pracovní zdvih:		5 mm
Maximální svařovací výkon:		1 + 1 mm
Řídicí jednotka:		RZ 15 Z 16

3151-3
3156-3

3151_3.11098.1
3156_3.11099.1

DALEX RZ 906 Bodovací kleště určené pro opravy

Bodové svařování se zajištěním kvality:
Speciální programy pro materiály s povrchovou úpravou,
plechy se zbytky barev, lepidel atd.

Jmenovitý výkon při 100% DZ:	20 kVA
Zkratový proud:	9/12 kA
Přítlačná síla elektrod max:	380 daN

Vozík obsahuje řídicí jednotku, invertor, chladicí jednotku,
středofrekvenční transformátor, závěsný rám, upínací poutko
na zápěstí, kufr, balancér a obrážecí bodovací zařízení
s příslušenstvím.

C-kleště s displejem pro kontrolu kvality, umístěným v rukojeti

Volitelně s:

Rameno vyosené, včetně sady elektrod, kapalinou chlazené
Rameno 150 mm, včetně sady elektrod, kapalinou chlazené
Rameno 350 mm, včetně sady elektrod, kapalinou chlazené
Rameno 500 mm, včetně sady elektrod, vodou chlazené

X – kleště s displejem pro kontrolu kvality, displej umístěný
v rukojeti, se standardní armaturou (svařovací prostor
92 mm x 110 mm), chlazené kapalinou



DALEX Řídicí jednotky

Typ

Objednací číslo

Pro SF svařovací lisy

Fázové řízení proudu.
Digitální vstup parametrů.



Obr.: RS 15

RS 15

1taktová synchronní řídicí jednotka

Provozní režimy: s / bez proudu
Proud: 1–99 %
Svařovací čas: 1–99 period

Pro SL svařovací lisy

S nastavením pomocí magnetického ventilu a nastavením proudu prostřednictvím fázového řízení (napětí magnetického ventilu 24 V)



Obr.: RS 17

Nárůst proudu 0–15 period
Nastavení parametrů pomocí tlačítek se šipkami

RS 17

5taktová synchronní řídicí jednotka
se 2 svařovacími programy

Provozní režimy (módy): kusová výroba / sériová výroba
Čas přidržení před svařováním,
čas přidržení po svařování,
čas otevření, časová prodleva: u všech kategorií 1 – 99 period
Čas průchodu proudu: 0,5–9,5; 10–99 period
Svařovací proud: 0–99 %
Impulsy: 1–99
Doba náběhu proudu: 0,5–9,5; 10–15 period

Pro PL svařovací lisy

S elektromagnetickým ventilem a nastavením proudu prostřednictvím fázového řízení (napětí magnetického ventilu 24 V)



Obr.: MPS 10

Náběh proudu 0–15 period
Nastavení parametrů pomocí tlačítek se šipkami

MPS 10

5taktová synchronní řídicí jednotka
s 8 programy

Provozní režimy (módy): kusová výroba / sériová výroba
Čas přidržení před svařováním,
čas přidržení po svařování,
čas otevření, časová prodleva: u všech kategorií 1–99 period
Čas průchodu proudu: 0,5–9,5; 10–99 period
Svařovací proud: 0–99 %
Impulsy: 1–99
Doba náběhu proudu: 0,5–9,5; 10–15 period

DALEX Řídicí jednotky a zařízení pro karosářské práce

Pro bodovací kleště
A 3112 / A 3119

A 3139 S2 / A 3139 S3

RS 15 Z 16 řídicí jednotka

Pro bodovací kleště
3238

RS 15 Z 32 řídicí jednotka

1taková tyristorová řídicí jednotka, proud: 1–99 %, svařovací čas: 1–99 period, kontrola proudu přes sekundární transformátor, s hlavním vypínačem



Obr.: RS 15 Z 16

Typ

Objednací číslo

RS 15 Z 16

RS_15_Z_16

RS 15 Z 32

RS_15_Z_32

Pro bodovací kleště
A 3112 / A 3119

A 3139 S2 / A 3139 S3

Řídicí jednotka se zařízením na úpravy plechů

Typ Variospot 3.3, technické vybavení stejně jako u RS 15, navíc s přepínačem pro volitelný provoz DALEX bodovacích kleští nebo spotteru se sekundárním svařovacím kabelem o délce 1600 mm, s kufrům s příslušenstvím a vyměnitelnými elektrodami k přivařování čepů, výstupků, podložek nebo trnů.

Síťový filtr dle EN 50081-1
Propojovací kabel a 16 A CEE zástrčka
Přívodní napájecí kabel



Obr.: Variospot 3.3

Variospot 3.3

VARIOSPOT_3_3

Pro bodovací kleště
3228
3328-6 / 3329 / 3346
3349 / 3528

Ovládací skříň B 200

Vyměnitelná řídicí jednotka MPS 10

Vybavené konektory
K připojení k DALEX svařovacím kleštím

Vybavení:

- Hlavní vypínač (ne u typu kleští 3349, 3528)
- 3 m síťový napájecí kabel bez zástrčky
- 8 svařovacích programů pro provoz s tyristorovým stupňovým řízením
- Digitální nastavení proudu a času
- Funkce náběhu proudu a pulsu
- Vyrovnání síťového napětí
- Automatické rozpoznání frekvence 50 / 60 Hz
- Vstup parametrů pomocí klávesnice na ovládacím panelu
- Zobrazení stavu pomocí LED
- Mezinárodní ovládací systémy
- Zabezpečení zadaných parametrů, blokovací kontakt
- Indikátor stavu



Obr.: Ovládací skříň B 200

3328-6
3228 / 3329 / 3346
3349
3528

MPS 10

S_78.96832.1_5

MPS 10

S_78.96832.1

MPS 10

S_78.96832.1_7

MPS 10

S_78.96833.1_1

DALEX Přídavné armatury / otočné armatury

Pro SF 102 / 104; SL 102 / 104

	Typ	Objednáací číslo
Rameno s kruhovým průřezem komplet, 32 mm Ø, 300 mm s 1B20, rovné		Z_6.51411.3
Rameno s kruhovým průřezem komplet, 32 mm Ø, 300 mm s 1C20, vyosené		Z_6.51278.3
Rychloupínací kleštinová elektroda 16 ES 8, upínací oblast 3-8 mm Ø		Z_5.51480.3
Standardní elektrodové rameno 32 mm Ø, 300 mm komplet s držákem elektrody SF 8.51209.3		SF8.51208.3
Standardní držák elektrody 16 mm Ø, 140 mm, s 1A20		SF8.51209.3

Pro SF / SL 202 / 204 / 206

Krátký držák elektrody 25 mm Ø, 50 mm, s 2R1/1A20		50_Z_2.51816.3
Dlouhý držák elektrody 25 mm Ø, 300 mm, 2R1/1A20		300_Z_2.51816.3
Standardní držák elektrody 25 mm Ø, 180 mm, s 2R1/1A20		SL16.51307.3
Držák ploché elektrody, styčná plocha 20 x 100 mm	Typ 25 BE 100	100_Z_3.53239.3
Držák kyvné elektrody, styčná plocha 20 x 85 mm	Typ 25 PE 85	85_Z_3.53233.3
Držák úhlové elektrody, rovný	Typ 25 WE 100 G	Z_4.52717.3
Držák úhlové elektrody, vyosený	Typ 25 WE 100 S	822_9206.1
Rychloupínací držák elektrody, upínací oblast 5-15 mm Ø	Typ 25 ES 15	Z_5.51713.3
Rameno s kruhovým průřezem komplet, 45 mm Ø, 500 mm s 2B30, přímé		Z_6.52579.3
Rameno s kruhovým průřezem komplet, 45 mm Ø, 500 mm s 2C25, vyosené		Z_6.52581.3
Rameno s kruhovým průřezem komplet, 45 mm Ø, 700 mm s 2B30, přímé		Z_6.52580.3
Rameno s kruhovým průřezem komplet, 45 mm Ø, 700 mm s 2C25, vyosené		Z_6.52582.3
Speciální elektrodové rameno 45 mm Ø, 700 mm, komplet s držákem elektrody SL 16.51307.3		Z_28.51509.3
Standardní elektrodové rameno 45 mm Ø, 500 mm, komplet s držákem elektrody SL 16.51307.3		SL25.51490.3



Držák zahnuté elektrody
Bodové svařování úzkých ocelových profilů, volitelně s vyosenou nebo přímou elektrodou

Otočné armatury pro SF / SL 204 / 206

Rozteč ramen 140 nebo 300-500 mm		
Vyložení 300 mm		Z_29.51513.3
Vyložení 500 mm		Z_29.51514.3
Vyložení 700 mm		Z_29.51515.3



Otočná armatura ramene
Svařování na těžko dostupných místech: držák elektrody kyvné armatury může být výškově nastavitelný axiálně a spodní rameno elektrody současně radiálně.

DALEX Přídavné armatury

Pro PL 40 / 63

Standardní držák elektrody

Krátký držák elektrody

Dlouhý držák elektrody

Držák zahnuté elektrody, přímý
max. přitlačná síla 280 daN

Držák zahnuté elektrody, vyosený
max. přitlačná síla 280 daN

Držák výkyvné elektrody

Držák ploché elektrody

Držák rychloupínací kleštinové elektrody

Standardní rameno elektrody, dolní
Vyložení 250-550 mm

Standardní rameno elektrody, dolní
Vyložení 450-750 mm

Rameno s kruhovým průřezem přímé 250-550 mm

Rameno s kruhovým průřezem přímé 450-750 mm

Rameno s kruhovým průřezem vyosené 250-550 mm

Rameno s kruhovým průřezem vyosené 450-750 mm

Pro PL 80 / 100

Standardní držák elektrody, horní

Standardní držák elektrody, dolní

Krátký držák elektrody

Dlouhý držák elektrody

Držák zahnuté elektrody, přímý
max. přitlačná síla 300 daN

Držák zahnuté elektrody, vyosený
max. přitlačná síla 300 daN

Držák výkyvné elektrody

Držák ploché elektrody

Držák rychloupínací kleštinové elektrody

Standardní rameno elektrody, dolní
Vyložení 350-650 mm

Rameno s kruhovým průřezem rovné 350-650 mm

Rameno s kruhovým průřezem vyosené 350-650 mm



Držák výkyvné a ploché elektrody

Pro více svarů v jednom zdvíhu (např. drátěné kari sítě) je vhodné použít držák výkyvné elektrody horní a držák ploché elektrody dolní.



Rychloupínací kleštinová elektroda

Díky proud vedoucímu upnutí vhodné např. k navařování výstupků, závitových trnů atd.



Rameno s kruhovým průřezem

Slouží k bodovému svařování kruhových dílů

Typ	Objednací číslo
E25/2/180	180_Z_2.51105.3
E25/2/63	63_Z_2.51105.3
E25/2/300	300_Z_2.51105.3
25 WE 100 G	Z_4.52717.3
25 WE 100 S	822_9206.1
25 PE 85	85_Z_3.53233.3
25 BE 100	100_Z_3.53239.3
25 ES 15	Z_5_51713.3
	PL40_2.13954.0
	PL40_2.13955.0
	Z_6.52812.3
	Z_6.52813.3
	Z_6.52814.3
	Z_6.52815.3
E 30/2/170	170_Z_2.51818.3
E 30/2/240	240_Z_2.51818.3
E 30/2/75	75_Z_2.51818.3
E 30/2/400	400_Z_2.51818.3
30 WE 100 G	Z_4.53093.3
30 WE 100 S	Z_4.53029.3
2 PE 85	85_Z_3.53236.3
30 BE 100	100_Z_3.53240.3
30 ES 15	Z_5_51714.3
	PL80_2.13987.0
	Z_6.52816.3
	Z_6.52817.3

DALEX Příslušenství	Typ	Objednací číslo	
Pro SF / SL			
Hadice pro tlakový vzduch Odolná vůči oleji, NG 8	m	029_3132.0	
Hadicová spona pro NG 8		029_3580.0	
Vysokotlaká vodní hadice s tkaninovou vložkou, NG 8	m	029_3128.0	
Olej pro jeden údržbový zásah	0,5 l balení	2405095	
Pro PL			
Vysokotlaká vodní hadice NG 20 3/4"	m	029_4436.0	
Hadicová spona pro NG 20		029_3572.0	
Hadice pro tlakový vzduch NG 10 3/8"	m	029_3133.0	
Hadicová spona pro NG 10		029_3581.0	
Olej pro jeden údržbový zásah	0,5 l balení	2405095	
Pro bodovací svařovací kleště A 3112			
Závěsná konzole s upínacími prvky		A3111_95585.3	
Elektroda ze speciálního materiálu, tyčovina Ø 12 mm	ks	RD_12.0_QUAL_1A	
Speciální prodlužovací kabel 3 x 4 mm ² s řídicím vedením, zástrčkou a spojovacím konektorem, 5 m dlouhý		5_S_59.96985.3	
Trubka čtvercového průřezu V 20 N pro elektrodové rameno	ks	3111.14999.0	
Podstavec pro stacionární provoz, včetně nožního ovládacího pedálu		19165023	
<u>Nářadí určené pro čištění bodovacích elektrod:</u>			
Ráčna s frézovací korunkou		X_35540	
Brusná houba č. 120		X_SCHLEIFFIX_120	
Pro bodovací svařovací kleště 3228 / 3238			
Hadice pro tlakový vzduch s tkaninovou vložkou, odolná vůči oleji NG 10	m	029_3133.0	
Hadicová spona NG 6 a NG 8		029_3580.0	
Vysokotlaká vodní hadice s tkaninovou vložkou NG 8	m	029_3128.0	
Olej	0,5 l balení	2405095	
Filtrační jednotka tlakového vzduchu NG 10		Z_18.53101.3	

DALEX
Příslušenství

**Pro bodovací svařovací kleště
3328-6**

	Typ	Objednací číslo
Hadice pro tlakový vzduch s tkaninovou vložkou, odolná vůči oleji NG 10	m	029_3133.0
Hadicová spona NG 10		029_3581.0
Vysokotlaká vodní hadice s tkaninovou vložkou NG 8	m	029_3128.0
Olej	0,5 l balení	2405095
Filtrační jednotka tlakového vzduchu		Z_18.53101.3
Posuvný element*		SZ.77141.1
*nezbytné při použití elektrodového ramene s vyložení 800 mm		

Bodovací elektrody:

Pro elektrodová ramena k bodovacím svařovacím kleštím 3328-6
je nutné použít DALEX bodovací elektrody s plochou 8 (typové
označení začínající číslem 8).

**Pro bodovací svařovací kleště
3329 / 3346 / 3349 / 3528**

Hadice pro tlakový vzduch s tkaninovou vložkou, odolná vůči oleji NG 10	m	029_3133.0
Hadicová spona NG 6 a NG 8		029_3580.0
Hadicová spona NG 10 a NG 13		029_3581.0
Vysokotlaká vodní hadice s tkaninovou vložkou NG 8	m	029_3128.0
Olej	0,5 l balení	2405095
Filtrační jednotka tlakového vzduchu NG 10 pro 3346 / 3329		Z_18.53101.3
Filtrační jednotka tlakového vzduchu NG 13 pro 3349 / 3528		Z_18.53102.3
Mezikus pro rozteč ramen 270 mm pro 3329		3326_3.51154.3
Držák elektrody komplet, Ø 25 mm s 2 A 30, 290 mm pro 3329		3326.51975.3
Posuvný element* pro 3329		SZ.77141.1
*nezbytné při použití elektrodového ramene s dlouhým vyložení		

DALEX

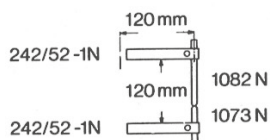
Elektrodová ramena se čtvercovým průřezem

Pro bodovací svařovací kleště A 3112

Vyrobeno z tažené elektrolytické tvrdé mědi, komplet se svařovacími elektrodami, vyrobené z tyčoviny Ø 12 mm a upínacím kusem

Standardní elektrodová ramena, komplet

Vyložení 120 mm



242/52 N

horní 3111.96805.3
dolní 3111.96806.3

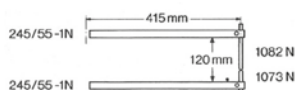
Vyložení 250 mm



244/54 N

horní 3111.96907.3
dolní 3111.96908.3

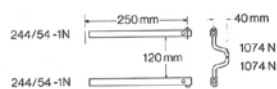
Vyložení 415 mm



245/55 N

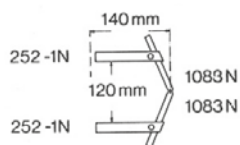
horní 3111.96909.3
dolní 3111.96910.3

Elektrodová ramena pro karosářské práce, komplet



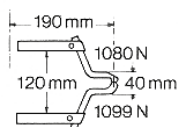
244/1074 N

horní 3111.96911.3
dolní 3111.96911.3



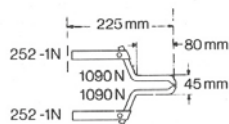
252 N

horní 3111.96912.3
dolní 3111.96912.3



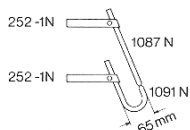
252/1080-99 N

horní 3111.96916.3
dolní 3111.96917.3



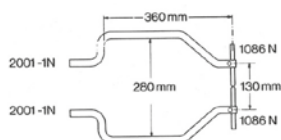
252/1090 N

horní 3111.96913.3
dolní 3111.96913.3



252/1091-87 N

horní 3111.96914.3
dolní 3111.96915.3



2001 N

upper 3111.96918.3
dolní 3111.96918.3

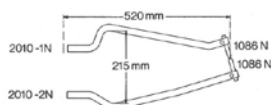
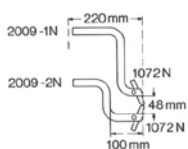
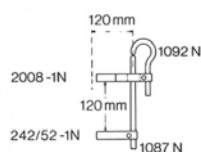
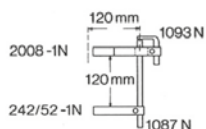
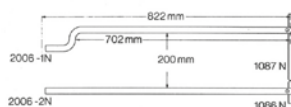
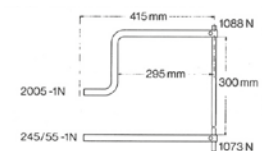
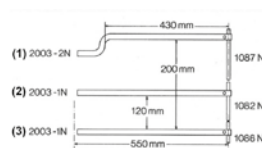
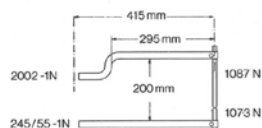
DALEX

Elektrodová ramena se čtvercovým průřezem

Pro bodovací svařovací kleště A 3112

Vyrobeno z tažené elektrolytické tvrdé mědi,
komplet se svařovacími elektrodami,
vyrobené z tyčoviny Ø 12 mm a upínacím kusem

2003 N3 horní rameno
přímé nebo vyosené



Typ	Objednáací číslo
2002 N	horní 3111.96919.3 dolní 3111.96910.3
2003 N (1) 2003-2 N / 1087 N (2) 2003-1 N / 1082 N (3) 2003-1N / 1086 N	horní 3111.96922.3 horní 3111.96923.3 horní 3111.96924.3
2005 N	horní 3111.96927.3 horní 3111.96910.3
2006 N	horní 3111.96928.3 dolní 3111.96929.3
2008 N	horní 3111.96930.3 dolní 3111.96931.3
2008/1092 N	horní 3111.96932.3 dolní 3111.96931.3
2009 N	horní 3111.96933.3 dolní 3111.96934.3
2010 N	horní 3111.96935.3 dolní 3111.96936.3

DALEX

Elektrodová ramena se čtvercovým průřezem

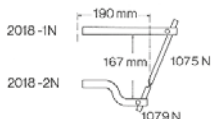
Pro bodovací svařovací kleště A 3112

Vyrobeno z tažené elektrolytické tvrdé mědi, komplet se svařovacími elektrodami, vyrobené z tyčoviny Ø 12 mm a upínacím kusem



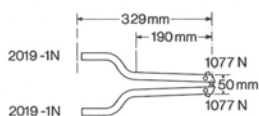
2014 N

horní 3111.96937.3
dolní 3111.96938.3



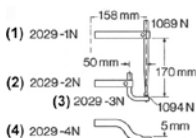
2018 N

horní 3111.96939.3
dolní 3111.96940.3



2019 N

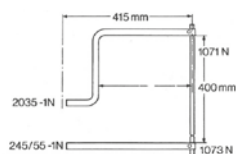
horní 3111.96941.3
dolní 3111.96941.3



2029 N

(1) 2029-1 /
1089 N
(2) 2029-2 N+3
(3) 2029-3 N /
1094
(4) 2029-4 N

horní 3111.96942.3
dolní 3111.96943.3
dolní 3111.96825.3
angle 3111.11876.0



2035 N

horní 3111.96944.3
dolní 3111.96910.3

DALEX

Bodovací svařovací elektrody pro vzduchem chlazené bodovací svařovací kleště

1071 N

3111.11808.0

1072 N

3111.11819.0

1073 N

3111.11814.0

1074 N

3111.11716.0

1075 N

3111.11817.0

1076 N

3111.11812.0

1077 N

3111.11818.0

1079 N

3111.11821.0

1080 N

3111.11822.0

1082 N

3111.11809.0

1083 N

3111.11816.0

1086 N

3111.11810.0

1087 N

3111.11811.0

1088 N

3111.11813.0

1089 N

3111.11825.0

1090 N

3111.11704.0

1091 N

3111.11826.0

1092 N

3111.11827.0

1093 N

3111.11699.0

1094 N

3111.11828.0

1099 N

3111.11831.0

DALEX
Elektrodová ramena

Pro bodovací svařovací kleště A 3119 / A 3139

Provedení A

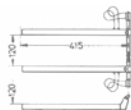
Vyrobena z tažené elektrolytické tvrdé mědi,
případně tažené slitiny mědi a chromu,
komplet vodou chlazené,
včetně bodovacích svařovacích elektrod



o-242-1 K horní 3116.51652.3
u-242-1 K dolní 3116.51653.3
V20/6/120 s 3116.51384.3
V20/6/120 g 120_3116.96440.3



o-244/54-1 K horní 3116.51654.3
u-244/54-1 K dolní 3116.51655.3
V20/6/250 s 3116.51386.3



o-245/55-1 K horní 3116.51656.3
u-245/55-1 K dolní 3116.51657.3
V20/6/415 s 3116.51387.3



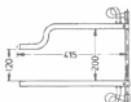
o-2003-1 K horní 3116.51658.3
u-2003-1 K dolní 3116.51659.3
V20/6/550 s 3116.51388.3



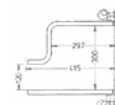
252 K 3116.51660.3



2001 K 3116.51661.3



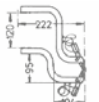
2002 K horní 3116.51662.3
245/55-1 K dolní 3116.51657.3



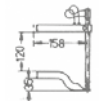
2005 K horní 3116.51663.3
245/55-1 K dolní 3116.51657.3



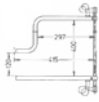
2008 K horní 3116.51669.3
u-242-1 K dolní 3116.51670.3



2009-1 K horní 3116.51671.3
2009-2 K dolní 3116.51672.3



2029-1 K horní 3116.51683.3
2029-4 K dolní 3116.51399.3



2035 K horní 3116.51668.3
u-245/55-1 K dolní 3116.51657.3

DALEX
Elektrodová ramena

Pro bodovací svařovací kleště A 3119 / A 3139

Provedení B

Vyrobeno z tažené elektrolytické tvrdé mědi,
případně tažené slitiny mědi a chromu,
chlazená pouze elektrodová ramena
bodovací svařovací elektrody nejsou chlazené

Typ	Objednací číslo
o-242-1 KuE u-242-1 KuE	horní 3119.96953.3 dolní 3119.96954.3
o-244/54-1 KuE u-244/54-1 KuE	horní 3119.96956.3 dolní 3119.96957.3
o-245/55-1 KuE u-245/55-1 KuE	horní 3119.96959.3 dolní 3119.96960.3
o-2003-1 KuE u-2003-1 KuE	horní 3119.96962.3 dolní 3119.96963.3
252 KuE 252/1090 KuE	3119.96965.3 3119.96967.3
2001 KuE	3119.96969.3
o-2002-1 KuE u-245/55-1 KuE	horní 3119.96971.3 dolní 3119.96960.3
o-2005-1 KuE u-245/55-1 KuE	horní 3119.96973.3 dolní 3119.96960.3
2008-1 KuE u-242-1 KuE	horní 3116.51669.3 dolní 3119.96975.3
o-2009-1 KuE u-2009-1 KuE	horní 3119.96977.3 dolní 3119.96978.3
o-2029-1 KuE 2029-4 K	horní 3119.96980.3 dolní 3116.51399.3
o-2035-1 KuE u-245/55-1 KuE	horní 3119.96982.3 dolní 3119.96960.3

DALEX
Elektrodová ramena

Typ

Objednací číslo

Pro robotové svařovací kleště 3228 a 3238
Odolné vůči deformaci

Horní elektrodová ramena

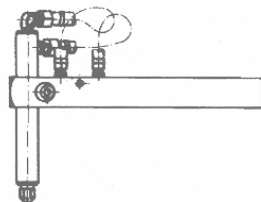
Komplet s držákem elektrody, upínacím prvkem a svařovacími elektrodami

Přímé:

Vyložení 170 mm D 30/20/170 g

Vyložení 350 mm D 30/20/350 g

Vyložení 500 mm D 30/20/500 g



3218.52605.3

3218.52606.3

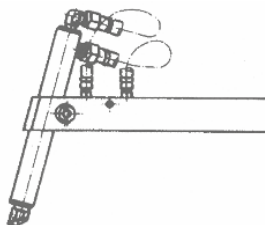
3218.52607.3

Vyosené:

Vyložení 170 mm D 30/20/170 s

Vyložení 350 mm D 30/20/350 s

Vyložení 500 mm D 30/20/500 s



3218.52610.3

3218.52611.3

3218.52612.3

Dolní elektrodová ramena

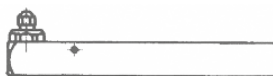
Komplet se svařovacími elektrodami

Přímé:

Vyložení 170 mm D 30/1/170 g

Vyložení 350 mm D 30/1/350 g

Vyložení 500 mm D 30/1/500 g



3218.52615.3

3218.52616.3

3218.52617.3

Vyosené:

Vyložení 170 mm D 30/1/170 s

Vyložení 350 mm D 30/1/350 s

Vyložení 500 mm D 30/1/500 s



3218.52620.3

3218.52621.3

3218.52622.3

DALEX
Ramena elektrod se čtvercovým průřezem

Typ

Objednáací číslo

Pro bodovací svařovací kleště 3328-6

odolné vůči deformaci,
 hlavová část svařovaná elektronovým paprskem

Horní elektrodová ramena

Komplet s držákem elektrody,
 upínacím prvkem a svařovacími elektrodami

Přímé:

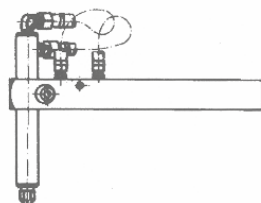
Vyložení 170 mm E 34/25/170 g

Vyložení 350 mm E 34/25/350 g

Vyložení 500 mm E 34/25/500 g

Vyložení 650 mm E 34/25/650 g

Vyložení 800 mm E 34/25/800 g



3328_5.53055.3

3328_5.53056.3

3328_5.53057.3

3328_5.53058.3

3328_5.53059.3

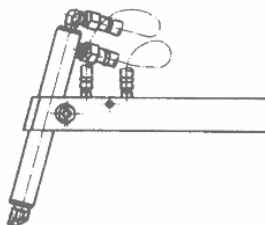
Vyosené:

Vyložení 350 mm E 34/25/350 s

Vyložení 500 mm E 34/25/500 s

Vyložení 650 mm E 34/25/650 s

Vyložení 800 mm E 34/25/800 s



3328_5.53060.3

3328_5.53061.3

3328_5.53062.3

3328_5.53063.3

Dolní elektrodová ramena

komplet se svařovacími elektrodami

Přímé:

Vyložení 170 mm E 34/8/170 g

Vyložení 350 mm E 34/8/350 g

Vyložení 500 mm E 34/8/500 g

Vyložení 650 mm E 34/8/650 g

Vyložení 800 mm E 34/8/800 g



3328_5.53045.3

3328_5.53046.3

3328_5.53047.3

3328_5.53048.3

3328_5.53049.3

Vyosené:

Vyložení 170 mm E 34/8/170 s

Vyložení 350 mm E 34/8/350 s

Vyložení 500 mm E 34/8/500 s

Vyložení 650 mm E 34/8/650 s

Vyložení 800 mm E 34/8/800 s



3328_5.53050.3

3328_5.53051.3

3328_5.53052.3

3328_5.53053.3

3328_5.53054.3

DALEX Ramena elektrod se čtvercovým průřezem

Typ

Objednací číslo

Pro bodovací svařovací kleště 3329

Odolné proti deformaci

Horní elektrodová ramena

Komplet s držákem elektrody, upínacím prvkem a svařovacími elektrodami

Přímé:

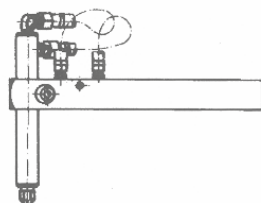
Vyložení 170 mm D 34/25/170 g

Vyložení 350 mm D 34/25/350 g

Vyložení 500 mm D 34/25/500 g

Vyložení 650 mm D 34/25/650 g

Vyložení 800 mm D 34/25/800 g



3326.52500.3

3326.52501.3

3326.52502.3

3326.52503.3

3326.52504.3

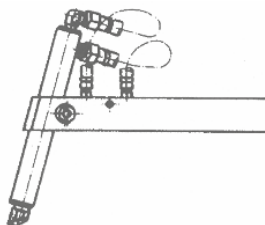
Vyosené:

Vyložení 350 mm D 34/25/350 s

Vyložení 500 mm D 34/25/500 s

Vyložení 650 mm D 34/25/650 s

Vyložení 800 mm D 34/25/800 s



3326.52505.3

3326.52506.3

3326.52507.3

3326.52508.3

Dolní elektrodová ramena

komplet se svařovacími elektrodami

Přímé:

Vyložení 170 mm D 34/2/170 g

Vyložení 350 mm D 34/2/350 g

Vyložení 500 mm D 34/2/500 g

Vyložení 650 mm D 34/2/650 g

Vyložení 800 mm D 34/2/800 g



3326.52509.3

3326.52510.3

3326.52511.3

3326.52512.3

3326.52513.3

Vyosené:

Vyložení 170 mm D 34/2/170 s

Vyložení 350 mm D 34/2/350 s

Vyložení 500 mm D 34/2/500 s

Vyložení 650 mm D 34/2/650 s

Vyložení 800 mm D 34/2/800 s



3326.52514.3

3326.52515.3

3326.52516.3

3326.52517.3

3326.52518.3

DALEX
Ramena elektrod se čtvercovým průřezem

Typ

Objednací číslo

Pro bodovací svařovací kleště 3528

Odolné proti deformaci

Horní elektrodová ramena

Komplet s držákem elektrody, upínacím prvkem a svařovacími elektrodami

Přímé:

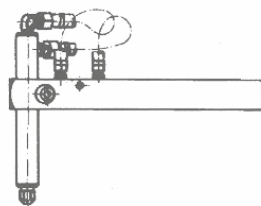
Vyložení 170 mm D 45/25/170 g

Vyložení 350 mm D 45/25/350 g

Vyložení 500 mm D 45/25/500 g

Vyložení 650 mm D 45/25/650 g

Vyložení 800 mm D 45/25/800 g



3427.52637.3

3427.52638.3

3427.52639.3

3427.52640.3

3427.52641.3

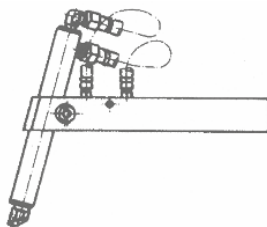
Vyosené:

Vyložení 350 mm D 45/25/350 s

Vyložení 500 mm D 45/25/500 s

Vyložení 650 mm D 45/25/650 s

Vyložení 800 mm D 45/25/800 s



3427.52642.3

3427.52643.3

3427.52644.3

3427.52645.3

Dolní elektrodová ramena

komplet se svařovacími elektrodami

Přímé:

Vyložení 170 mm D 45/2/170 g

Vyložení 350 mm D 45/2/350 g

Vyložení 500 mm D 45/2/500 g

Vyložení 650 mm D 45/2/650 g

Vyložení 800 mm D 45/2/800 g



3427.52646.3

3427.52647.3

3427.52648.3

3427.52649.3

3427.52650.3

Vyosené:

Vyložení 170 mm D 45/2/170 s

Vyložení 350 mm D 45/2/350 s

Vyložení 500 mm D 45/2/500 s

Vyložení 650 mm D 45/2/650 s

Vyložení 800 mm D 45/2/800 s



3427.52651.3

3427.52652.3

3427.52653.3

3427.52654.3

3427.52655.3

DALEX
Ramena elektrod se čtvercovým průřezem
Elektrodová ramena typu C, komplet se svařovacími elektrodami

Typ

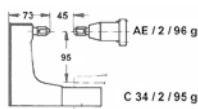
Objednací číslo

Pro bodovací svařovací kleště 3346 a 3349

Elektrodová ramena dolní
s přírubovým držákem elektrody

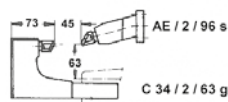
Přímé:

Vyložení 95 mm
C 34/2/95 g
AE 2/96 g



3346.51403.3
3346.51401.3

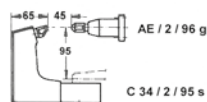
Vyložení 63 mm
C 34/2/63 g
AE 2/96 s



3346.51404.3
3346.51402.3

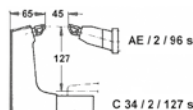
Vyosené:

Vyložení 95 mm
C 34/2/95 s
AE 2/96 g



3346.51405.3
3346.51401.3

Vyložení 127 mm
C 34/2/127 s
AE 2/96 s



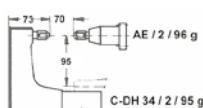
3346.51406.3
3346.51402.3

Pro bodovací svařovací kleště 3346 / 3349 DH

Elektrodová ramena dolní
s přírubovým držákem elektrody

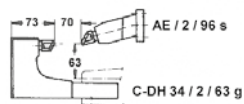
Přímé:

Vyložení 95 mm
C-DH 34/2/95 g
AE 2/96 g



3348.96630.3
3346.51401.3

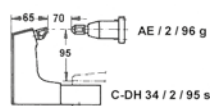
Vyložení 63 mm
C-DH 34/2/63 g
AE 2/96 s



3348.96631.3
3346.51402.3

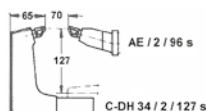
Vyosené:

Vyložení 95 mm
C-DH/34/2/95 s
AE 2/96 g



3348.96632.3
3346.51401.3

Vyložení 127 mm
C-DH 34/2/127 s
AE 2/96 s



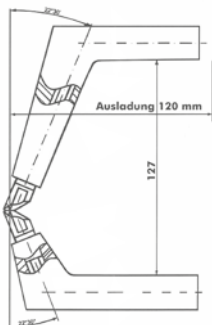
3348.96633.3
3346.51402.3

DALEX
Ramena elektrod se čtvercovým průřezem
Speciální elektrodová ramena

Typ

Objednací číslo

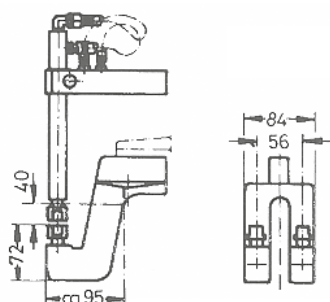
Pro bodovací svařovací kleště A 3119 / A 3139



77962

Pro bodovací svařovací kleště 3329

Pro svařování železobetonových mřížek
 Hloubka ponoření L = 40 mm

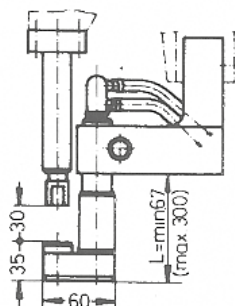


3326.52019.3

Pro bodovací svařovací kleště 3346 a 3349




Pro svařování železobetonových mřížek

Hloubka ponoření L min 40 mm
 pro větší hloubku ponoření L max. 300 mm
 odstupňováno ā 50 mm



3346.51808.3




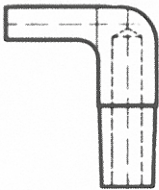
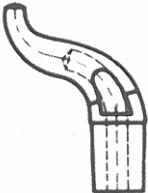
DALEX
Bodovací svařovací elektrody
Pro kapalinou chlazené bodovací svařovací kleště

	Kužel	Typ	Objednací číslo		
<p>A</p> 	1	1 A 20 1 A 30 1 A 60	WN.09351.1 WN.09352.1 WN.09353.1		
	2	2 A 20 2 A 30 2 A 50 2 A 80	WN.09355.1 WN.09356.1 WN.09357.1 WN.09358.1		
	3	3 A 35 3 A 70	WN.09361.1 WN.09362.1		
	6	6 Av 15 6 Av 25 6 Av 40	WN.09731.1 WN.09732.1 WN.09733.1		
	7	7 A 20 7 A 30 7 A 60	WN.09371.1 WN.09372.1 WN.09373.1		
	8	8 A 25 8 A 35 8 A 50	WN.09375.1 WN.09376.1 WN.09377.1		
	<p>B</p> 	1	1 B 20 1 B 30 1 B 60	WN.09401.1 WN.09402.1 WN.09403.1	
		2	2 B 30 2 B 50 2 B 80	WN.09406.1 WN.09407.1 WN.09408.1	
		3	3 B 35 3 B 70	WN.09411.1 WN.09412.1	
		6	6 Bv15 6 Bv25	WN.09736.1 WN.09737.1	
		7	7 B 20 7 B 30 7 B 60	WN.09421.1 WN.09422.1 WN.09423.1	
		8	8 B 25 8 B 35 8 B 50	WN.09424.1 WN.09426.1 WN.09427.1	
		<p>C</p> 	1	1 C 20	WN.09451.1
			2	2 C 25	WN.09454.1
			3	3 C 30	WN.09457.1
6			6 Cv 15	WN.09741.1	
7			7 C 20	WN.09463.1	
8			8 C 25	WN.09466.1	



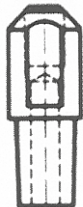


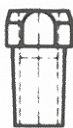
DALEX

Bodovací svařovací elektrody









Pro kapalinou chlazené bodovací svařovací kleště

	Kužel	Typ	Objednací číslo
D 	1	1 D 20	WN.09551.1
		1 D 30	WN.09552.1
		1 D 60	WN.09553.1
	2	2 D 30	WN.09556.1
		2 D 50	WN.09557.1
		2 D 80	WN.09558.1
	3	3 D 35	WN.09561.1
		3 D 70	WN.09562.1
	7	7 D 20	WN.09571.1
	8	8 D 25	WN.09575.1
E 	1	1 E 20	WN.09601.1
		1 E 30	WN.09602.1
		1 E 60	WN.09603.1
	6	6 Ev 40	WN.09753.1
	7	7 E 20	WN.09621.1
		7 E 30	WN.09622.1
		7 E 60	WN.09623.1
F 	1	1 F 35	WN.09514.1
	2	2 F 50	WN.09511.1
	7	7 F 35	WN.09515.1
	8	8 F 50	WN.09512.1
G 	2	2 G 30	WN.09165.1
H 	1	1 H 80	X_1_H_80
	2	2 H 80	WN.09527.1
	3	3 H 80	WN.09528.1
	8	8 H 80	WN.09529.1

DALEX bodovací svařovací elektrody
 Upínací pouzdra a elektrodové čepičky
 Pro kapalinou chlazené bodovací svařovací kleště

	Kužel	Typ	Objednáací číslo
J 	1	1 J 20	WN.09651.1
	2	2 J 30	WN.09652.1
	3	3 J 35	WN.09653.1
	6	6 J 15	WN.09656.1
	7	7 J 20	WN.09657.1
	8	8 J 25	WN.09658.1
K 	1	1 K 35	WN.09301.1
	2	2 K 35	WN.09302.1
	6	6 K 32	WN.09310.1
	7	7 K 32	WN.09311.1
	8	8 K 32	WN.09312.1
	L 	1	1 L 25
2		2 L 35	WN.09677.1
M 	1	1 M 20	WN.09701.1
		1 M 30	WN.09702.1
		1 M 60	WN.09703.1
	2	2 M 30	WN.09706.1
		2 M 50	WN.09707.1
		2 M 80	WN.09708.1
	3	3 M 35	WN.09711.1
	8	8 M 25	WN.09725.1
		8 M 50	WN.09727.1
N 	1	1 N 20	WN.09761.1
	2	2 N 30	WN.09766.1
	8	8 N 25	WN.09786.1
standard caps	2	2 R 1	WN.09951.1
R 		2 R 7	WN.09956.1
	3	3 R 2	WN.09952.1
		3 R 8	WN.09957.1
	7	7 R 6	WN.09961.1
	8	8 R 1	WN.09960.1
		8 R 7	WN.09962.1

**DALEX Držáky elektrod
a klíč k uvolňování elektrodových čepiček
pro kapalinou chlazené bodovací svařovací kleště**

		Kužel	Typ	Objednací číslo
V 		2	2 V2/42	WN.09976.1
			2 V2/75	WN.09980.1
		3	3 V2/45	WN.09977.1
		8	8 V 8/35	WN.09978.1
Elektrodové čepičky	KA 		K 12 A 20	WN.09810.1
	KB 		K 12 B 20	WN.09811.1
	KD 		K 12 D 20	WN.09812.1
	KM 		K 12 M 20	WN.09813.1
	KL 		K 12 L 20	WN.09800.1
Držáky elektrod	S 	2	2 S 30	WN.09820.1
			2 S 50	WN.09821.1
			2 S 80	WN.09822.1
	SL	2	2 SL 30	WN.09830.1
			2 SL 80	WN.09831.1
Klíč k uvolňování elektrodových čepiček DALEX speciální klíč pro uvolnění bodovacích svařovacích čepiček do průměru 20 mm				X_SCHLÜSSEL_53

DALEX Vodní chladicí jednotky

Cool

Vodní chladicí jednotka pro uzavřený okruh chlazení s elektronicky řízeným oběhem chladicí kapaliny

Cool 1

Pro SF / SL / PL 40 a bodovací svařovací kleště

Chladicí výkon (kW):	1,35
Napájecí napětí 50 Hz (V):	230
Výkon kompresoru (kW):	0,46
Objem nádrže chladicí kapaliny (l):	6
Příkon (kW):	0,7
Hmotnost (kg):	42



Obr. Cool 1

COOL 1

X_COOL1

(bez ramen elektrod)

Cool 2

Pro PL 63 a bodovací svařovací kleště

Chladicí výkon (kW):	1,9
Napájecí napětí 50 Hz (V):	230
Výkon kompresoru (kW):	1
Objem nádrže chladicí kapaliny (l):	21
Příkon (kW):	1,34
Hmotnost (kg):	85



Obr. Cool 2

COOL 2

X_COOL2

Cool 3

Pro PL 80 / 100

Chladicí výkon (kW):	2,7
Napájecí napětí 50 Hz (V):	230
Výkon kompresoru (kW):	1,19
Objem nádrže chladicí kapaliny (l):	21
Příkon (kW):	1,5
Hmotnost (kg):	85



Obr. Cool 3

COOL 3

X_COOL3

L 80 / 100

DALEX Balancéry Nosnost 3 – 100 kg

Nosnost: 3–5 kg
Hmotnost: 2,9 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm

Nosnost: 4,5–7 kg
Hmotnost: 3,1 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm

Nosnost: 6–10 kg
Hmotnost: 3,2 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm

Nosnost: 9–14 kg
Hmotnost: 3,4 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm

Nosnost: 13–17 kg
Hmotnost: 3,6 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm

Nosnost: 16–21 kg
Hmotnost: 3,8 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm



Typ	Objednací číslo
D 4/5	D_4_5
D 4/7	D_4_7
D 4/10	D_4_10
D 4/14	D_4_14
D 4/17	D_4_17
D 4/21	D_4_21

Nosnost: 21–30 kg
Hmotnost: 16,3 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm

Nosnost: 31–45 kg
Hmotnost: 18 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm

Nosnost: 46–60 kg
Hmotnost: 18,4 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm

Nosnost: 61–75 kg
Hmotnost: 19,8 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm

Nosnost: 76–90 kg
Hmotnost: 20,8 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm

Nosnost: 91–100 kg
Hmotnost: 21 kg
Délka ocelového lanka: 2000 mm



Balancéry s nosností vyšší než 100 kg
k dispozici na dotaz

LIBEREC

Nádražní 120
460 06 Liberec 6

CENTRÁLA

Tel.: +420 482 345 555-56
Fax: +420 482 345 562
GSM: +420 736 481 826
e-mail: centrala@artweld.cz

PRODEJNA

Tel.: +420 482 345 560
Fax: +420 482 345 561
GSM: +420 733 133 285
e-mail: liberec@artweld.cz

- TP*, P-B*, P*

SVÁŘEČSKÁ ŠKOLA

Ještědská 218/105
460 01 Liberec 8
Tel.: +420 482 710 775
GSM +420 736 481 814
e-mail: skola@artweld.cz



Prodejní doba: po–pá 7.00–17.00



Areál svářečské školy

JABLONEC NAD NISOU

K Černé studnici 4568/13
466 01 Jablonec nad Nisou
Tel.: +420 483 312 870
Fax: +420 483 312 889
GSM: +420 736 481 817
e-mail: jablonec@artweld.cz

- Prodejna
- TP*, P-B*, P*

SVÁŘEČSKÁ ŠKOLA

Tel.: +420 483 392 597
Fax: +420 483 312 889
GSM +420 736 481 814
e-mail: skola@artweld.cz

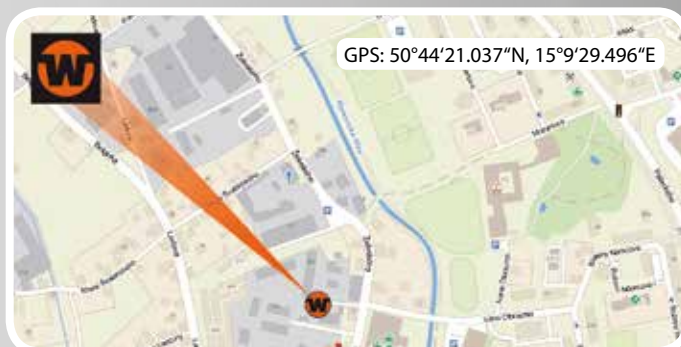


Prodejní doba: po–pá 7.00–17.00

JABLONEC NAD NISOU

Želivského 4114/15
466 01 Jablonec nad Nisou
Tel.: +420 483 704 350
GSM: +420 736 481 825
e-mail: zelivskeho@artweld.cz

- Výroba pilových pásů
- LPG, P-B*, plnička P-B*, P*, CO₂



Prodejní doba: po–pá 7.00–17.00, so 8.00–15.00

KLADNO

Tuchoraz 2573
272 01 Kladno
Tel.: +420 312 248 278
Fax: +420 312 246 521
GSM: +420 736 481 824
e-mail: kladno@artweld.cz

- Prodejna
- TP*, P-B*, P*

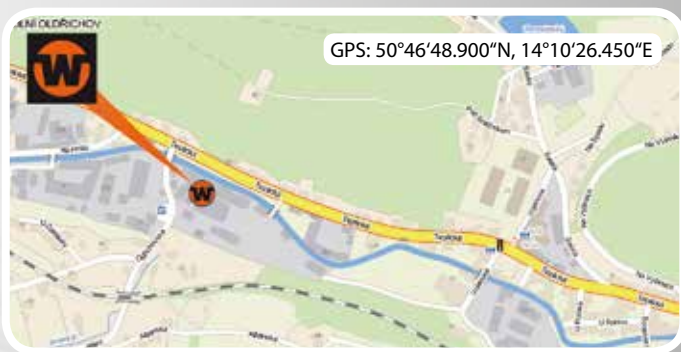


Prodejní doba: po–pá 7.00–15.30

DĚČÍN

Oldřichovská 15/7
405 02 Děčín
Tel.: +420 412 514 216
Fax: +420 412 514 217
GSM: +420 608 550 602
e-mail: decin@artweld.cz

- Prodejna
- TP*, P-B*, P*



Prodejní doba: po–pá 7.00–16.00

MIMOŇ

Křížová 456
471 24 Mimoň
Tel.: +420 487 862 520
Fax: +420 487 862 020
GSM: +420 608 550 603
e-mail: mimon@artweld.cz

- Prodejna
- TP*, P-B*, P*



Prodejní doba: po–pá 7.00–16.00

ČESKÁ LÍPA

Dubická 2722
470 01 Česká Lípa
Tel.: +420 487 521 947
GSM: +420 608 550 609
e-mail: ceskalipa@artweld.cz

- Prodejna
- TP*, P-B*, P*



Prodejní doba: po–pá 7.00–11.00

The background of the entire page is a grayscale photograph of industrial machinery, likely a welding or manufacturing machine. It features various pipes, valves, and metal components. A prominent feature is a large, curved pipe on the left side. The overall image is semi-transparent, allowing the logo to stand out.

WARTWELD

www.artweld.cz

www.dalex.de