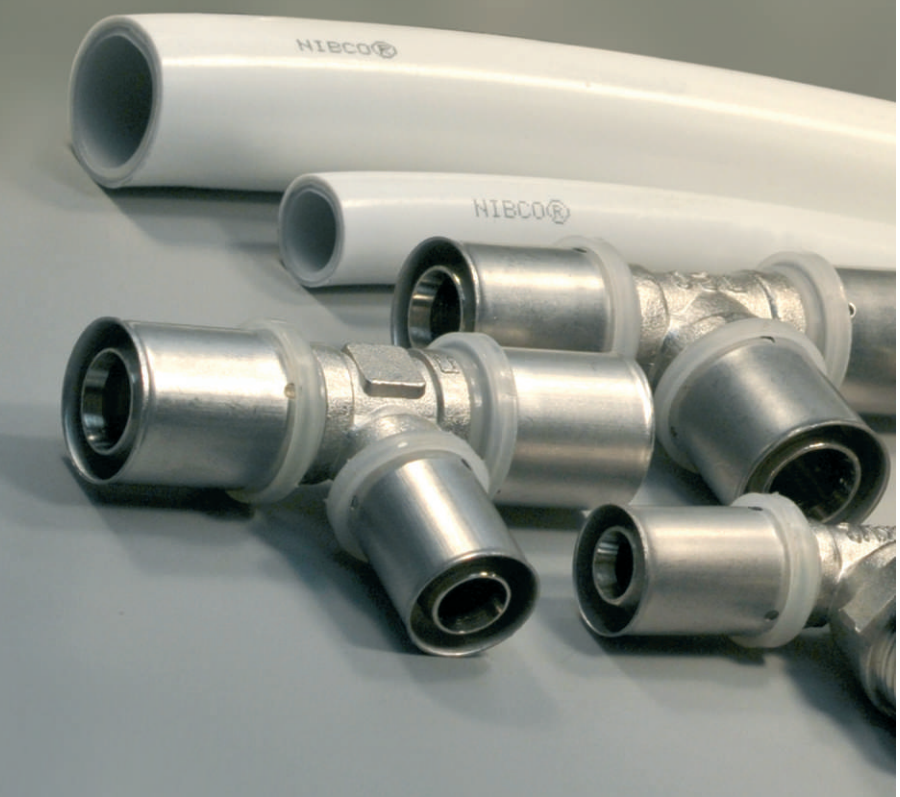
NIBCO NEXT Heat

PE-RT/Al/PE-RT



NIBCO NEXT Heat

V ponuke systému PE-RT/Al/PE-RT Next Heat NIBCO ponúka rúry viacvrstvové PE-RT/Al/PE-RT, dva druhy lisovaných tvaroviek a taktiež príslušenstvo potrebné k montáži.

Rozmery a označenia rúr PE-RT/Al/PE-RT Next Heat

Rúra v bielej farbe PE-RT/Al/PE-RT Next Heat sa vyrába v rozmeroch :
16x2,0mm, 20x2,0mm, 25x2,5mm, 32x3,0mm.
Rúry sú označené znakom CE, logom firmy, normou, v ktorej sú vyrábané, kódom, označením druhu plastu, maximálnymi hodnotami teploty a tlaku a priemerom. Dodatočne je umiestnený pred normou zakódovaný dátum výroby a výrobná linka. Rúry sú označované po celej dĺžke na každom metri.

Konštrukcia rúr PE-RT/Al/PE-RT Next Heat

Viacvrstvová rúra PE-RT/Al/PE-RT Next Heat sa skladá z piatich vrstiev. Vonkajšia aj vnútorná vrstva je z polyetylénu odolného voči vyšším teplotám – PE-RT. Medzi nimi sa nachádza zváraná hliníková rúra. Zvyšné dve vrstvy sú vrstvy lepidla, ktoré spája PE-RT s hliníkom.

1. Vnútorná vrstva - polyetylén odolný voči vyšším teplotám – PE-RT
2. Dve adhézne vrstvy v podobe lepidla medzi hliníkovou vrstvou a vrstvami plastovými
3. Zváraná hliníková rúra
4. Vonkajšia vrstva - polyetylén odolný voči vyšším teplotám – PE-RT

Použitý polyetylén odolný voči vyšším teplotám – PE-RT spĺňa normu DIN 16833. Unikátna molekulárna štruktúra tohto materiálu zabezpečuje výborné charakteristiky krivky starnutia a s tým spojenú odolnosť pri vysokých teplotách bez potreby sieťovania polyetylénu. Vďaka tomu je možné tieto rúry používať vo všetkých aplikáciách podľa normy ISO 10508. (rozvody TUV, studenej pitnej vody, centrálneho aj podlahového kúrenia)

Lisované tvarovky

Na spájanie rúr v systéme PE-RT/Al/PE-RT Next Heat sa používajú lisované spoje.
U rúr s priemerom 16-32 mm sú v ponuke dva druhy tvaroviek:

LISOVANÉ TVAROVKY s dvoma tesniacimi gumičkami použiteľné u rúr ø16 - 25 mm, kde na zalisovanie spoja sa musia použiť čeľuste typu „U".
Tvarovky tvorí teleso z lisovanej poniklovanej mosadze, upínacie puzdro z nehrdzavejúcej ocele, dvojitý tesniaci O-krúžok z EPDM, západkový krúžok z PE.

LISOVANÉ TVAROVKY UNIVERZÁLNE s tromi tesniacimi gumičkami použiteľné u rúr ø16 - 32 mm, kde na zalisovanie spoja je možné použiť čeľuste typu „U", „H" a „TH".
Tvarovky tvorí teleso z pocínovanej mosadze, upínacie púzdro z nehrdzavejúcej ocele, trojitý tesniaci O – krúžok z EPDM, západkový krúžok z PE.

Systém NEXT Heat NIBCO

LISOVANÉ UNIVERZÁLNE TVAROVKY

Rúra PE-RT/Al/PE-RT

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER mm	BALENIE
NPAP16	16x2	200
NPAP20	20x2	100
NPAP25	25x2,5	50
NPAP32	32x3	50

Prechod vonk. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPMA1612	16x1/2	10 / 200
NPMA2012	20x1/2	10 / 200
NPMA2034	20x3/4	10 / 100
NPMA2534	25x3/4	10 / 100
NPMA251	25x1	10 / 100
NPMA321	32x1	10 / 80

Prechod vnút. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPFA1612	16x1/2	10 / 200
NPFA2012	20x1/2	10 / 200
NPFA2034	20x3/4	10 / 180
NPFA2534	25x3/4	10 / 100
NPFA251	25x1	10 / 100
NPFA321	32x1	10 / 80

Koleno

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPE16	16x16	10 / 200
NPE20	20x20	10 / 150
NPE25	25x25	10 / 80
NPE32	32x32	4 / 44

Koleno s vonk. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPME1612	16x1/2	10 / 200
NPME2012	20x1/2	10 / 160
NPME2034	20x3/4	10 / 120
NPME2534	25x3/4	10 / 90
NPME321	32x1	6 / 54

Koleno s vnút. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPFE1612	16x1/2	10 / 180
NPFE2012	20x1/2	10 / 160
NPFE2034	20x3/4	10 / 100
NPFE2534	25x3/4	10 / 100
NPFE321	32x1	6 / 54

T-kus

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPT16	16x16x16	10 / 150
NPT20	20x20x20	10 / 100
NPT25	25x25x25	4 / 40
NPT32	32x32x32	4 / 32

T-kus s vnút. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPFT161216	16x1/2x16	10 / 100
NPFT201220	20x1/2x20	10 / 100
NPFT251225	25x1/2x25	4 / 48
NPFT253425	25x3/4x25	4 / 44
NPFT323432	32x3/4x32	4 / 40

Redukovaný T-kus

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPRT162016	16 x 20 x 16	10 / 100
NPRT201616	20 x 16 x 16	10 / 100
NPRT201620	20 x 16 x 20	10 / 100
NPRT202016	20 x 20 x 16	10 / 100
NPRT251620	25 x 16 x 20	4 / 60
NPRT251625	25 x 16 x 25	4 / 60
NPRT251616	25 x 16 x 16	4 / 60
NPRT322032	32 x 20 x 32	4 / 40
NPRT322525	32 x 25 x 25	4 / 40
NPRT322532	32 x 25 x 32	4 / 32

Spojka

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPC16	16 x 16	10 / 200
NPC20	20 x 20	10 / 160
NPC25	25 x 25	10 / 100
NPC32	32 x 32	10 / 60

Redukovaná spojka

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPRC2016	20 x 16	10 / 180
NPRC2516	25 x 16	10 / 120
NPRC3225	32 x 25	10 / 80

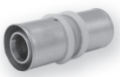
Prechod vnút. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPFU1612	16 x 1/2	10 / 200
NPFU1634	16 x 3/4	10 / 200
NPFU2012	20 x 1/2	10 / 200
NPFU2034	20 x 3/4	10 / 100
NPFU251	25 x 1	10 / 100
NPFU32114	32 x 1 1/4	8 / 56

Nástenné koleno

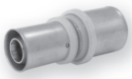
KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
NPDEE1612	16 x 1/2	10 / 100
NPDEE2012	20 x 1/2	10 / 100

LISOVANÉ TVAROVKY



Spojka

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER mm	BALENIE
PC16	16x16	40/320
PC20	20x20	28/224
PC25	25x25	15/120



Redukovaná spojka

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER mm	BALENIE
PRC16x20	16x20	35/280
PRC20x25	20x25	20/160

Prechod vonk. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PMA16x12	16x1/2	45/360
PMA16x34	16x3/4	40/320
PMA16 x 1	16x1	24/192
PMA20x12	20x1/2	40/320
PMA20x34	20x3/4	25/200
PMA20 x 1	20x1	24/192
PMA25 x 1	25x1	16/128

Prechod vnút. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PFA16x12	16x1/2	35/280
PFA16x34	16x3/4	30/240
PFA 16x 1	16 x 1	18/144
PFA20x12	20x1/2	35/280
PFA20x34	20x3/4	30/240
PFA 20x1	20 x 1	20/160
PFA25x34	25x3/4	20/160

Koleno

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PE16	16x16	24/192
PE20	20x20	18/144
PE25	25x25	11 / 88

Redukované koleno

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PRE20x16	20x16	25/200

Koleno s vonk. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PME16x12	16x1/2	24/192
PME16x34	16x3/4	20/160
PME20x12	20x1/2	20/160
PME20x34	20x3/4	18/144
PME25x1	25 x 1	8/64

Priemery jednotlivých vývodov u T-kusov sú dané nasledovne: priamo/kolmo/priamo
Na zalisovanie lisovaných tvaroviek je nutné používať čeľuste typu „U“
Na zalisovanie univerzálnych lisovaných tvaroviek je možné používať čeľuste typu „U“, „H“ aj „TH“

Rúry Pert-Al-Pert ako aj univerzálne lisované tvarovky sú označené znakom CE

Systém NEXT Heat NIBCO

LISOVANÉ TVAROVKY

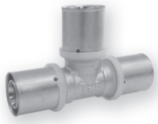
Koleno s vnút. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PFE16x12	16x1/2	30/240
PFE16x34	16x3/4	18/144
PFE20x12	20x1/2	22/176
PFE20x34	20x3/4	15/120

Nástenné koleno

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PDEE16x12	16x1/2	14/112
PDEE20x12	20x1/2	12/96

T-kus



KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PT16	16x16x16	15/120
PT20	20x20x20	15/120
PT25	25x25x25	6/48

Redukovaný T-kus

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PRT20x16x16	20x16x16	15/120
PRT20x16x20	20x16x20	15/120
PRT20x20x16	20x20x16	18/144
PRT25x20x25	25x20x25	8/64

T-kus s vnút. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PFT16x12x16	16x1/2x16	15/120
PFT20x12x20	20x1/2x20	10/80
PFT20x34x20	20x3/4x20	10/80

T-kus s vonk. záv.

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PMT16x12x16	16x1/2x16	18/144
PMT20x12x20	20x1/2x20	14/112

ROZDEĽOVAČE

Rozdeľovač so zátkou, bez vsuviek

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
ROZ02	RW2	1
ROZ03	RW3	1
ROZ04	RW4	1
ROZ05	RW5	1
ROZ06	RW6	1
ROZ07	RW7	1
ROZ08	RW8	1
ROZ09	RW9	1
ROZ10	RW10	1
ROZ11	RW11	1
ROZ12	RW12	1

Rúrka rozdeľovača

VÝVODY

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
ROZBEL02	2 VÝVODY	1
ROZBEL03	3 VÝVODY	1
ROZBEL04	4 VÝVODY	1
ROZBEL05	5 VÝVODY	1
ROZBEL06	6 VÝVODY	1
ROZBEL07	7 VÝVODY	1
ROZBEL08	8 VÝVODY	1
ROZBEL09	9 VÝVODY	1
ROZBEL10	10 VÝVODY	1
ROZBEL11	11 VÝVODY	1
ROZBEL12	12 VÝVODY	1

Redukovaná vsuvka MxM s tesnením

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
ROZ NYP	1/2 x3/4	1

Zátka M s tesnením

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
ROZ KOR	1	1

Držiak rozdeľovača

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
ROZ WIE		1

Polšrúbenie do rozdeľovača (poniklované)

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
SCMN1634	16x3/4	48/384

PRÍSLUŠENSTVO

Montážna pružina vnútorná

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
SWHI1216	16	1
SWHI1620	20	1

Montážna pružina vonkajšia

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
SWHO1216	16	1
SWHO1620	20	1

Podložka pod batériu

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
630P	20,6 x 2,4	1

Tesnenie

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
ORING16	16	500
ORING20	20	500
ORING25	25	500

Prstenec z nehrdzavejúcej ocele

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PSLEEVE16	16	200
PSLEEVE20	20	150
PSLEEVE25	25	100

Kalibrátor

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
SZYS1432	14 – 32 mm	1

Plastová príchytka Fix Express

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
62T1416	16	25/100
62T1620	16,20	25/100
62T2023	20	25/50
62T2529	25	25/50
62T3235	35	25/50

PRÍSLUŠENSTVO K PODLAHOVÉMU VYKUROVANIU

Hák podlahový 77mm

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PA693150	16-18 mm	100 / 2000

Hák podlahový dvojitý 77mm

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PA693181	16-18 mm	100 / 2000

Spona dlhá 55 mm

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PA693266	16-18 mm	100 / 7200

Spona krátka 45 mm

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PA693259	16-18 mm	100 / 8400

Spona do pištole 45mm

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PA693860	16-18 mm	250

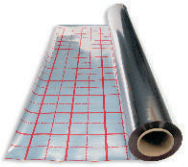
Pištol na podlahové kúrenie (Taker)

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PA694256	16 mm	1

Lišta na podlahové kúrenie 16 – 18mm 2m

KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PA694652	16 mm x 2m	50

Fólia na podlahové kúrenie 50m x 1m



KATALÓGOVÉ ČÍSLO	ROZMER	BALENIE
PA697585	50 m x 1 m	1

Výhody rúry PE-RT/Al/PE-RT Next Heat

Maximálne pracovné parametre rúr sú: maximálna teplota 95°C a maximálny tlak 10 bar (pri 70°C). Viacvrstvová rúra PE-RT/Al/PE-RT Next Heat je skonštruovaná tak, aby spĺňala všetky požiadavky na rozvody pitnej vody ako aj rozvody kúrenia. Rúra spája v sebe výhody materiálov plastových a kovu.

- Jeden druh rúry na mnohé použitia
- Vďaka hliníkovej vrstve úplná nepriepustnosť kyslíku do inštalácie
- Nemennosť tvaru – (po ohnutí si rúra zachováva požadovaný tvar)
- Nízka tepelná rozťažnosť
- Odolnosť voči korózii z vonkajšej aj vnútornej strany
- Rúry sa nezanášajú – výsledok hladkej vnútornej steny
- Nízka hmotnosť rúry (často nižšia ako u medi)
- Rýchla montáž (jednoduchý spôsob montáže)
- Neprenáša kmity a hlučnosť
- Minimálne tlakové straty vďaka hladkému povrchu vnútornej steny
- Jednoduché ohýbanie – rúry s priemerom do 25mm môžu byť ohýbané bez použitia akéhokoľvek náradia. Pružiny musia byť použité iba v prípade robenia ostrých uhlov

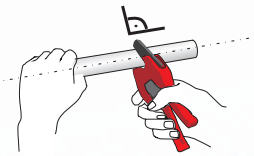
Použitie

- Na studenú pitnú vodu (pracovný tlak 1,0 MPa)
- Na teplú úžitkovú vodu (pracovný tlak 1,0 MPa, max. teplota 80°C)
- Na centrálne kúrenie (pracovný tlak 0,6 MPa, max. teplota 90°C)
- Na podlahové kúrenie (pracovný tlak 0,6 MPa, max. teplota 70°C)

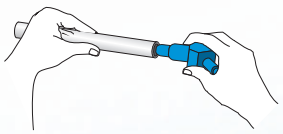
Fyzikálne vlastnosti rúr PE-RT/Al/PE-RT Next Heat

Rozmer [mm] (vonkajší priemer x hrúbka steny)	Vnútorný priemer	Hmotnosť rúry kg/m	Kapacita vody [l/m]	Balenie rúr [m]	Súčiniteľ tepelnej vodivosti	Súčiniteľ dialkovej rozťažnosti	Hladkosť povrchu vnútornej steny
16 x 2,00	12	0,105	0,113	200	0,4 [W/m K]	25 x 10 -6 [K-1]	0,0004 [mm]
20 x 2,00	16	0,148	0,200	100			
25 x 2,50	20	0,215	0,314	50			
32 x 3,00	26	0,323	0,531	25			

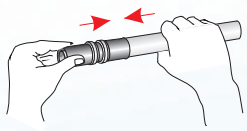
PRÍPRAVNÉ PRÁCE A VYHOTOVENIE SPOJOV:



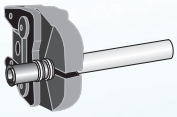
Rezanie rúr: Rúru je potrebné rezať kolmo na os použitím nožníc alebo kotúčového rezacieho zariadenia. Rúru je potrebné rezať opatrne, aby sa nezdeformoval jej prierez



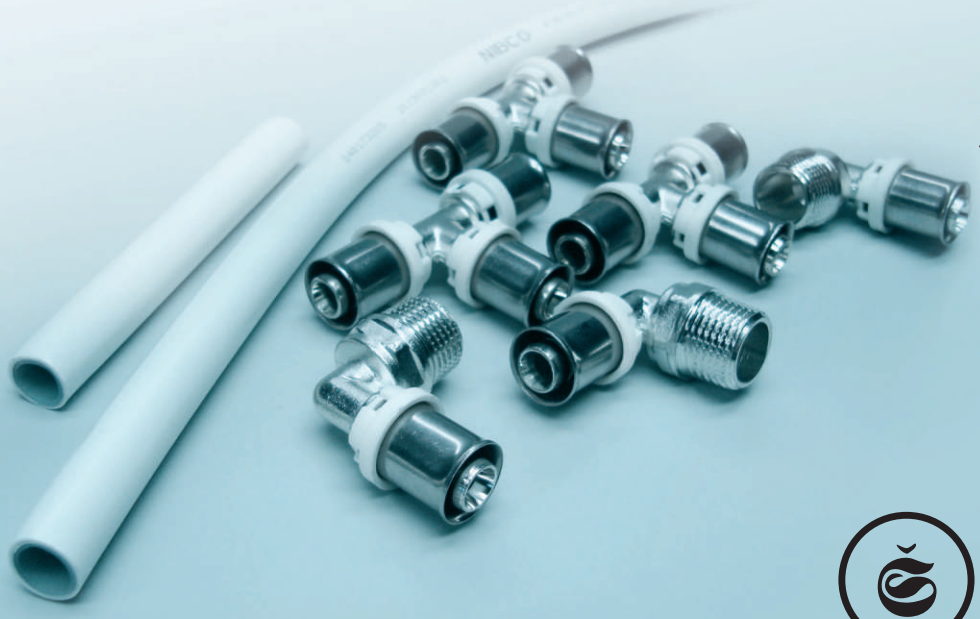
Kalibrovanie a fázovanie: Po odrezaní je potrebné rúru kalibrovať použitím kalibrátora určeného na tento účel. Koniec rúry je potrebné sfázovať výstružníkom. Potom je potrebné odstrániť z vnútra rúry nečistoty alebo triesky materiálu.



Montáž lisovaných tvaroviek: Rúru zasunúť do spojky až do jej objavenia sa v otvore prstenca. Na nalisovanie používame lisovacie kliešte (ručné alebo elektrické) a čeľuste typu „U" a v prípade tvaroviek univerzálnych, čeľuste typu "U", "H" aj "TH". Pre správne vyhotovenie spoja musia čeľuste priliehať k západkovému krúžku z PE.



Ohýbanie: Rúry PE-RT/Al/PE-RT sú veľmi elastické a je možné ich tvarovať ručne. Aj napriek tomu sa odporúča používať pružiny. Pri ohýbaní je potrebné pamätať na dodržanie minimálneho polomeru ohnutia.



NIBCO Sp. z o.o.
ul. P.K.P. 6, 92-402 Łódź, Poland
Tel.+48 42 677-56-00, Fax: +48 42 677 56 10
www.nibco.com.pl

Oficiálny distribútor spoločnosti NIBCO na Slovensku:

ŠTARK s.r.o. KOŠICE
Napájadlá 5, 040 01 KOŠICE
Tel.: 055 72 96 713; Fax: 055 72 96 712
e-mail: ke@starksro.sk

ŠTARK s.r.o. BRATISLAVA
Luhačovická 23, 821 04 BRATISLAVA
Tel.: 02 446 32 134, Fax: 02 446 32 135
e-mail: ba@starksro.sk
www.starksro.sk