



## Prodejní sortiment DYKA:

- HT (PP) odpadní systém ( trubky a tvarovky o průměru DN 32–150)
- Kanalizační systémy z PVC KG/SN4, KOMO/SN8 a šachty (systémy hladkých trubek a tvarovek o průměrech DN 100–600)
- PVC odpadní systém (trubky a tvarovky o průměru DN 32–150)
- PVC trubky a tvarovky PN 6,3–16 (DN 15–600 pro běžné tlakovodní systémy spojované lepením. Dále pro tlakové a podtlakové kanalizace DN 65–200 spojované s pryžovým těsněním)
- PVC tlakový systém vodovodní EN a DIN norma (trubky a tvarovky o průměru DN 50–300) pro rozvody pitné vody PN 10 a PN 16.
- PE potrubí (polyetylen typu 80 a 100) pro tlakové rozvody pitné vody.
- Drenážní odvodňovací potrubí PE/PP nebo PVC flexibilní drenáž DN 50–200.
- VACURAIN – podtlakový systém pro odvodnění plochých střech. Lepený systém z modifikovaného PVC.

# DYKA



H T O D P A D N Í S Y S T Ě M

PP

Technický manuál a katalog výrobků

Firma **DYKA** je významný evropský výrobce plastového potrubí, spojovacích prvků a tvarovek pro vodovody, kanalizace, vnitřní odpady a průmyslové tlakové systémy z PVC, PP a PE. Společnost byla založena již v roce 1954 Albertem van Dijkem, který sehrál hlavní roli v rozvoji plastových materiálů v Holandsku. Jeho vynález – tvarovka z jednoho kusu byla světová novinka. Od roku 1987 je DYKA součástí divize výroby plastových potrubních systémů nadnárodní společnosti LVM – patřící do skupiny **Tessenderlo Group**. V rámci této skupiny má společnost DYKA výrobní závody v Nizozemí, Belgii, Francii a Polsku, které jsou certifikovány dle ISO 9001.



**DYKA**

# Obsah

<b>1. Oblast platnosti</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Materiál</b> .....	<b>2</b>
2.1. Fyzikálně-chemické a mechanické vlastnosti PP	
<b>3. Oblast použití</b> .....	<b>3</b>
<b>4. Označení a popis výrobků</b> .....	<b>3</b>
<b>5. Doprava a skladování</b> .....	<b>3-4</b>
<b>6. Navrhování a montáž HT potrubí</b> .....	<b>4-9</b>
6.1. Fixace HT potrubí	
6.2. Spojování	
6.3. Dodatečná montáž odbočky	
<b>7. Katalog výrobků</b> .....	<b>10-19</b>
7.1. HT trubky	
7.2. HT tvarovky a příslušenství	

# 1. Oblast platnosti

Tyto technické informace platí pro použití, spojování a montáž trubek a tvarovek z PP (dále ozn. HT odpadní systém), spojovaných spoji s pryžovým těsněním, určených pro beztlakový odvod odpadních vod splaškových a dešťových z objektů do kanalizačních přípojek (systémy vnitřní kanalizace odolávající teplotě až do 95 °C).

HT trubky a tvarovky odpovídají normě EN 1451-1, pro oblast použití B – uvnitř budov.

Systém byl certifikován v Institutu pro testování a certifikaci – AO 224 a v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky bylo vydané Prohlášení o shodě.

## 2. Materiál

Trubky a tvarovky jsou vyrobeny z polypropylenu (PP). Materiál obsahuje barviva a stabilizátory proti UV záření a tepelné degradaci.

Polypropylen je špatný vodič tepla a je elektricky vodivý. Je to však materiál, který má velmi dobré hydraulické vlastnosti (jeho hladký povrch zaručuje minimální tvorbu usazenin). Při hoření na vzduchu vzniká pouze CO<sub>2</sub> a vodní pára.

PP je plně recyklovatelný materiál, jeho předpokládaná životnost je minimálně 50 let při zachování normálních podmínek.

### 2.1. Fyzikálně–chemické a mechanické vlastnosti PP

Veličina	Zkušební metoda	Hodnota	Jednotka
Hustota	ISO 1183	0,9	g/m <sup>3</sup>
Index toku taveniny (MFR) 230 °C; 2,16 kg	ISO 1133	≤ 3,0	g/10 min
<b>Mechanické vlastnosti</b>			
Mez pevnosti v ohybu	ISO 527	40	MPa
Mez pevnosti v tahu	ISO 527	28	MPa
E modul	ASTM D 790	≥ 1200	MPa
Houževnatost Charpy (23 °C)	ISO 179	30	kJ/m <sup>2</sup>
Tvrdość Shore D	ISO 868	66	
<b>Tepelné vlastnosti</b>			
Odolnost vůči teplotě dle Vicata 10 N (VST/A)	ISO 306/A	147	°C
50 N (VST/B)	ISO 306/B	68	°C
Tvarová stálost za tepla (1,8 MPa) HTD/A	ISO 75/A	50	°C
(0,45 MPa) HTD/B	ISO 75/B	85	°C
Tepelná vodivost	DIN 52612	0,2	W/K.m
Třída hořlavosti dle	ČSN 73 0823	C3	

## 3. Oblast použití

Systém HT odpadního potrubí s hrdlovými spoji se používá všude tam, kde je vyžadována vysoká tepelná, chemická, mechanická a požární odolnost potrubních dílů. Vzhledem k houževnatosti materiálu i při nízkých teplotách, snadné montáži a vysoké kvalitě spojů se hodí zejména pro aplikace v domácnostech (studená a teplá odpadní voda z praček, myček nádobí), v odpadních systémech průmyslových objektů (chemické provozy, laboratoře, výrobní provozy), v hotelích, restauracích a kuchyních.

HT systém lze použít i ke spojování s jinými materiály (odpadní PVC - novodur, KG kanalizačním systémem apod.). Není vhodný pro pokládku do země.

### Dopravované kapaliny:

- většina běžných chemikálií, jako jsou vodné roztoky neoxidujících kyselin (kromě silně oxidujících kyselin jako HNO<sub>3</sub> apod.)
- vodné roztoky zásad, glykolů, alkoholů, aldehydů, peroxidů, průmyslové odpadní vody
- rozsah pH roztoků 2–12

*Třeba však podotknout, že se zvyšující se teplotou okolí nebo média tato odolnost klesá.*

### Nelze dopravovat:

- sloučeniny na bázi benzínu
- kapaliny s obsahem volného chlóru
- kapaliny s trvalou teplotou nad 100 °C.

*Podrobněji tabulka chemické odolnosti.*

## 4. Označení a popis výrobků

Výrobní a dodavatelský program DYKA zahrnuje hladké potrubí v délkách 150, 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000 mm od průměru 32–160 mm a tloušťkách stěn 1,8–3,9 mm. Trubky a tvarovky jsou dodávány standardně v šedé barvě, průměr 32 mm v barvě bílé.

### HT potrubí je označováno takto:

firma – norma EN 1451-B – světlost (DN/OD) – rozměr x tloušťka stěny – S20 – PP – datum výroby – výrobní kód

### HT tvarovky jsou označovány takto:

firma – PP – B – S20 – typ/úhel – norma BRL 449, ATG 1803 – schvalovací loga – logo recyklace (č. 5)  
EN 1451 – S20 – typ/úhel

## 5. Doprava a skladování

Trubky a tvarovky jsou dodávány již s vloženým těsnicím kroužkem. Během dopravy je nutno volně ložené trubky zajistit proti posunutí. Při vykládce nesmějí být z ložné plochy házeny, vykládají se buď ručně nebo pomocí manipulační techniky.

Trubky musí ležet na podkladu celou svou délkou, aby nedocházelo k průhybům. Podkládají se příčnými trávky ve vzdálenosti max. 50 cm od sebe. Výška vrstvy HT trubek (kromě skladování v paletách) by neměla přesáhnout 1,5 m. Při krátkodobém skladování na volné ploše by pod trubkami neměly být ostré předměty. Skladovací doba je za standardních podmínek 2 roky.

PP trubky je nutno chránit před dlouhodobými účinky přímého slunečního záření nebo před zdroji tepla. Poškozené části trubek je nutno před použitím vyříznout.

Důležitá je také ochrana hrdel před poškozením a znečištěním oleji a tuky, které mohou naleptávat pryžová těsnění. Mráz při skladování výrobků HT nevádí. Při teplotách okolo minus 10 °C se však výrazně snižuje elasticita těsnicích kroužků a zvyšuje se křehkost materiálu. V těchto podmínkách je proto nutné zabránit silným nárazům.

## 6. Navrhování a montáž HT potrubí

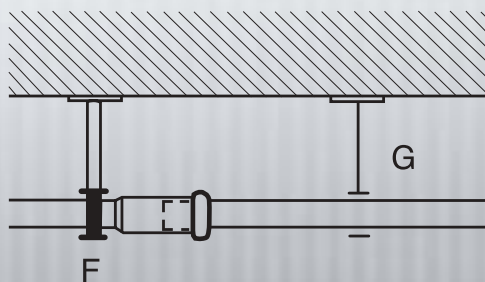
Údaje o dimenzování a navrhování vnitřní kanalizace obsahuje norma ČSN 73 6760 a ČSN EN 12056.

Požadavky na HT systémy jsou uvedeny v ČSN ISO 7671 – Polypropylenové trubky a tvarovky pro kanalizační systémy uvnitř budov.

### 6.1. Fixace HT potrubí

Vzhledem k vlastnostem plastů také u PP dochází při změnách teplot k délkovým dilatacím. Všechny prvky systému vnitřní kanalizace musí být spojeny se stavební konstrukcí v pevných bodech, k tomu se používají různé fixační prvky. Není povoleno používat otevřených objímek nebo háků, objímka musí obepínat trubku (tvarovku) po celém obvodu.

Fixační body mohou být volné G (s kluznou gumou) nebo pevné F (viz obr. 1).



Obr. 1

Pro **svislá vedení** se používají pevná uchycení a to v místě pod hrdlem (u spodní odbočky v patře), aby zachycovala hmotnost celé stoupačky. Další úseky vedení pak upevňujeme ve volných (kluzných) objímkách, aby mohlo docházet k délkovým dilatacím trubek a nevznikalo v nich napětí.

## Vzdálenost fixačních bodů

Vzdálenosti pevných bodů (mm)	Dopor. vzdálenost (násobek DN)	Maximální vzdálenost (mm)						
		32	40	50	75	100	125	150
Pro vodorovné vedení	10 x DN	500	500	500	800	1100	1250	1600
Pro svislé vedení	15 x DN	1000	1200	1500	2000	2000	2000	2000

Jako pevný bod by měla být (pod hrdlem) upevněna každá skupina tvarovek.

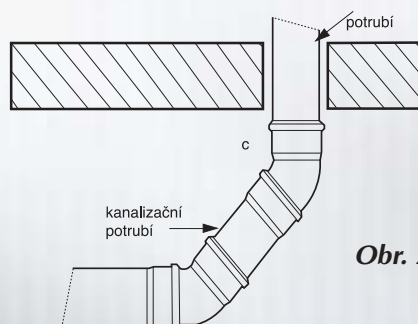
**Vodorovná vedení** se fixují ve volných objímkách s ochranou proti poškození trubek. Mohou být vedena i celou svou délkou v podpěře (korýtku), zvláště pro vedení kapalin o vyšší teplotě.

## Zavěšení potrubí pod stropem

Pokládka potrubí pod stropem může být za určitých okolností kvůli dodržení sklonu problematická. Toto platí obzvláště na velkých stavbách, kde jsou sdružovány např. celé řady přípojovacího potrubí, jež dokáží zabrat poměrně široké pásmo pod stropem. Pro tyto případy doporučujeme přišroubovat k páskovému železu objímky jako pevné body pro dodržení nezbytné dilatace. Takto fixované potrubí v podélném směru může být upevněno ke stropu jen s malým počtem zavěšení. (viz obr. 1)

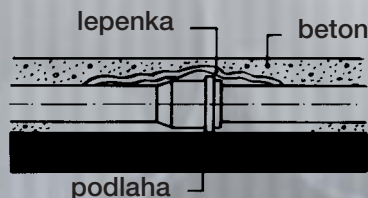
## Průchody potrubí podlahou (stropem)

Pokud prochází odpadní potrubí stropní a podlahovou konstrukcí, je nutné ho chránit stropní vložkou, ochrannou trubicí nebo obalením tepelně izolujícími materiály. Je nutné zvážit použití protipožárních a protihlukových manžet. V průchodu nemá být hrdlo. (viz obr. 2)



## Vedení trubek ve zdi

HT potrubí je možno uložit jak na omítku, tak i pod ni. Pokud má být provedena pokládka potrubí bez možnosti dilatace, je nutné, aby drážky ve zdi byly dostatečně široké a hluboké, protože trubky a tvarovky musí být před omítnutím zdi nejprve obaleny pružným materiálem jako např. lepenkou, minerální nebo čedičovou vlnou. Hrdlové spoje se kryjí např. izolepou. Vrstva omítky má být minimálně 2 cm. (viz obr. 3)





### Vedení potrubí v betonu

Při obetonování se trubky fixují proti posunutí, konce trubek se musí uzavřít (např. zátkami) a mezery v hrdlových spojích utěsnit lepicí páskou tak, aby tam neproniklo cementové mléko. Vrstva betonu má být minimálně 1,5 cm. (viz obr. 3)

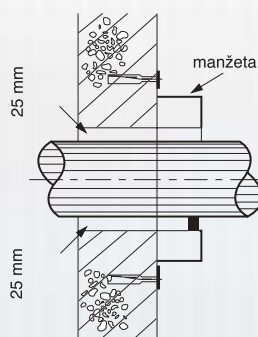
### Zvuková izolace

Hladina hluku, způsobená průchodem média instalovaným potrubím, by neměla přesahovat 35 dB (A), proto je třeba zohlednit všechna připojení k jednotlivým domovním zařízením. Šachty a instalační drážky omítněte min. dvoucentimetrovou vrstvou omítky na nosný podklad (např. rabicové pleťivo). Mezi trubkou a nosným podkladem nesmějí vznikat zvukové mosty, proto je třeba trubky a tvarovky obalit skelnou nebo minerální vlnou.

### Požární ochrana

Odpadní PP trubky a tvarovky jsou zařazeny podle EN 13501-1 a stávající ČSN 73 0823 do skupiny lehce hořlavých materiálů (třída C3).

Pro zajištění požární odolnosti a zabránění přenosu ohně je nutné potrubí opatřit obložením z nehořlavých materiálů jako je např. minerální omítky (min. 15 mm) nebo jiným srovnatelným materiálem. HT trubky se rovněž nesmí vést společně s jinými materiály. Nejspolehlivějším opatřením je použití **protipožárních manžet Promastop® – A**, namontovaných na potrubí v blízkosti průchodu.

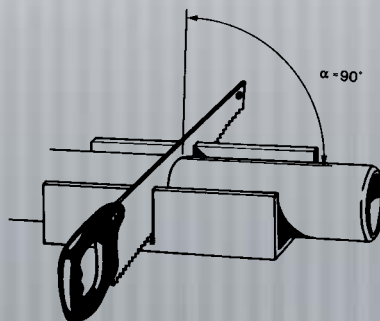


## 6.2. Spojování

### Spojování dvou trubek

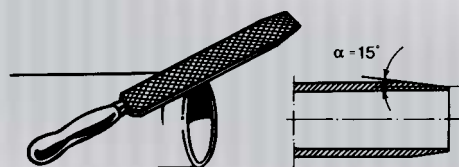
Před spojením trubek se zkontroluje hrdlo s pryžovým těsněním, případné nečistoty (písek, kamínky, bahno...) je nutno odstranit. Trubky s poškozeným hrdlem nebo hladkým koncem není dovoleno použít (spoj nebude těsný).

Řezy na zkracovaných trubkách musí být kolmé, otřepy je nutno odstranit. (viz obr. 4 – DYKA)



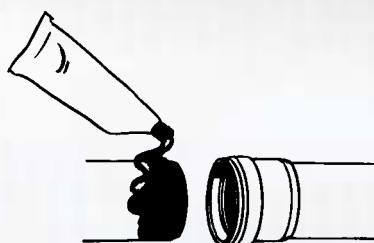
Obr. 4

Správně upravený hladký konec trubky má mít zkosení v úhlu 15°, které lze provést jemnozubou rašplí nebo pilníkem, případně řezačem trubek (viz obr. 5). Hloubka zkosení musí být minimálně do poloviny tloušťky stěny.



Obr. 5

Zkosený konec trubky a vnitřní stranu těsnění potřeme vazelínou a trubku zasuneme do hrdla na doraz. Je dobré si předem označit hloubku zasunutí na trubce např. fixem. (viz obr. 6)

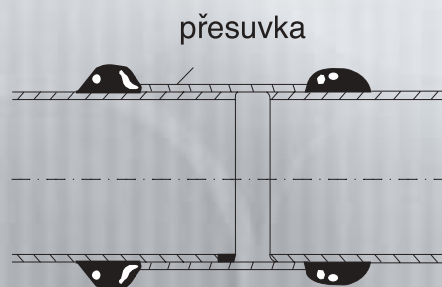


Obr. 6

Potom **trubku povytáhneme o cca 3 mm/1 m délky trubky** (nejméně však o 1 cm u 2 m trubky), aby mohla v hrdle dilatovat při změně teploty média.

Dva hladké konce trubek bez hrdel lze spojit spojkou HTMM nebo přesuvkou HTU. Trubky delší než 2 m je vhodné spojovat pomocí prodlouženého hrdla HTL, ve kterém mohou snadno dilatovat. (viz obr. 7)

**POZOR! Materiál PP nelze lepit!**



Obr. 7

**Spojování trubky s tvarovkou nebo spojování dvou tvarovek**

Dvě tvarovky **zasouváme do sebe na doraz**, není potřeba je z hrdla povytahovat. Tvarovky je zakázáno zkracovat!

### Montáž čistícího kusu HTRE

Umísťuje sa v najnižšom podlaží budovy, v miestach nebezpečí ucpávania tras (kolena, spojenie viace potrubných tras apod.). Fixuje sa na oboch koncoch jako pevný bod. Pro čistenie potrubí musí v jeho okolí byť dostatečný manipulačný priestor.

### Orientační spotřeba vazelíny (v g na 10 spojů)

DN	32	40	50	75	110	125	150
spotřeba (g)	7	9	11	18	30	36	54

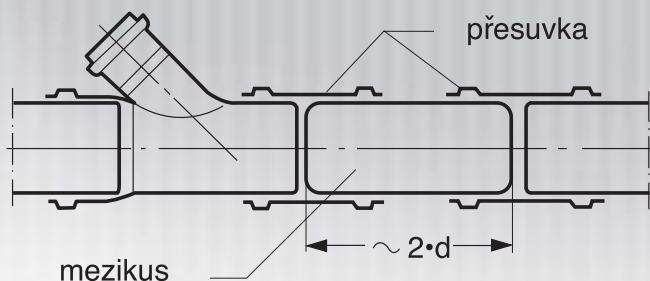
### Spojování PP s jinými materiály

co s čím	označení	vyobrazení	popis montáže
PP > litina	GA-set těsnění		<ul style="list-style-type: none"> <li>- GA-set těsnění nasadit na NEZKOSENOU hranu PP trubky – nejdříve o-kroužek, pak profil. těsnění</li> <li>- litinové hrdlo NAMAŽAT</li> <li>- PP trubku zasunout do litinového hrdla na doraz</li> </ul>
litina > PP	HTUG + GA-set		<ul style="list-style-type: none"> <li>- GA-set těsnění nasadit na hranu litinové trubky – nejdříve o-kroužek, pak profil. těsnění</li> <li>- HTUG přechodku NAMAŽAT a nasadit na litinovou trubku</li> <li>- PP hrdlo trubky nasunout na HTUG přechodku na doraz</li> </ul>
PP > kovové trubky	HTS + HTGM		<ul style="list-style-type: none"> <li>- do přechodu HTS vložit těsnění HTGM</li> <li>- HTS vsadit do hrdla odbočky HTEA</li> <li>- do HTS nasadit kovové potrubí</li> </ul>
PP > kovové trubky	HTSW (HTDSW) + HTGM		<ul style="list-style-type: none"> <li>- do sifonového kolena HTSW (HTDSW) vložit těsnění HTGM</li> <li>- HTSW (HTDSW) vsadit do hrdla kolena HTB</li> <li>- do HTSW (HTDSW) nasadit kovové potrubí</li> </ul>

### 6.3. Dodatečná montáž odbočky

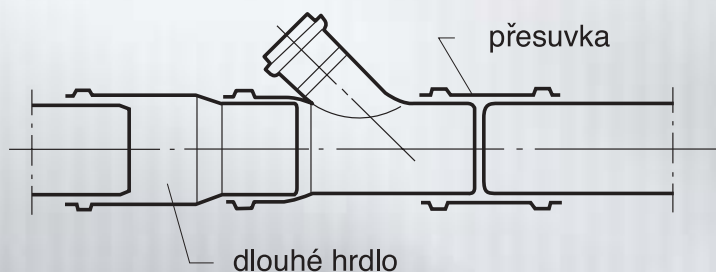
Je možná buď pomocí přesuvek HTU nebo prodloužených hrdel HTL:

- při **použití dvou přesuvných spojek HTU a odbočky HTEA** (obr. 8) – ze stávajícího potrubí vyřízneme díl, odpovídající délce odbočky + 2x d trubky. Na jeden konec trubky nasadíme odbočku, na druhý konec jednu z přesuvek, vyříznutou trubku zkrátíme na potřebnou délku a propojíme ji pomocí druhé přesuvky. Konce trubek zkosíme.



Obr. 8

- při **použití jedné přesuvné spojky HTU a odbočky HTEA** – ze stávajícího potrubí vyřízneme díl, odpovídající délce odbočky +  $1/5 \times d$  trubky. Na jeden konec trubky nasadíme odbočku, na druhý konec přesuvku a propojíme ji s hladkým koncem odbočky. Konce trubek zkosíme.
- při **použití dlouhého hrdla HTL, přesuvky HTU a odbočky HTEA** (obr. 9) – ze stávajícího potrubí vyřízneme díl, odpovídající délce odbočky + hloubce prodlouženého hrdla HTL. Na jeden konec trubky nasadíme až na doraz dlouhé hrdlo s nasazenou odbočkou, na druhý konec nasadíme přesuvku, vše propojíme sesunutím dlouhého hrdla. Konce trubek zkosíme.



Obr. 9

## 7. Katalog výrobků

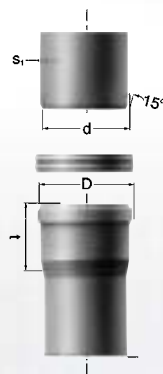
### Kóty a zkratky

DN	jmenovitá světlost
d	vnější průměr
D	největší vnější průměr hrdla
t	délka hrdla
L	stavební délka

h	celková délka
Z <sub>1</sub> , Z <sub>2</sub> , Z <sub>3</sub>	stavební rozměry
s	tloušťka stěny tvarovky
kg/ks	kusová hmotnost
α	úhel

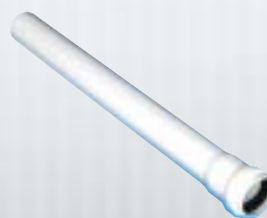
### 7.1. HT trubky

DN	d	s	t	D
32	32	1,8	45,37	43
40	40	1,8	52,20	56
50	50	1,8	51,87	65
70	75	1,9	60,87	90
100	110	2,7	67,71	128
125	125	3,1	70,00	70
150	160	3,9	80,00	80



#### HTEM trubka s hrdlem – DN 32 (bílá barva)

výr. číslo	délka mm	kg/ks
4145211	150	0,040
4145212	250	0,053
4145214	500	0,095
4145216	1000	0,178
4145217	1500	0,280
4145218	2000	0,343



#### HTEM trubka s hrdlem – DN 40 (šedá barva)

výr. číslo	délka mm	kg/ks
4145221	150	0,049
4145222	250	0,070
4145224	500	0,122
4145226	1000	0,226
4145227	1500	0,330
4145228	2000	0,434
4145229	3000	0,645



### HTEM trubka s hrdlem – DN 50

výr. číslo	délka mm	kg/ks
4145231	150	0,063
4145232	250	0,089
4145234	500	0,154
4145236	1000	0,284
4145237	1500	0,415
4145238	2000	0,545
4145239	3000	0,805

### HTEM trubka s hrdlem – DN 70

výr. číslo	délka mm	kg/ks
4145251	150	0,103
4145252	250	0,145
4145254	500	0,248
4145256	1000	0,456
4145257	1500	0,663
4145258	2000	0,871
4145259	3000	1,286

### HTEM trubka s hrdlem – DN 100

výr. číslo	délka mm	kg/ks
4145271	150	0,219
4145272	250	0,306
4145274	500	0,526
4145276	1000	0,965
4145277	1500	1,404
4145278	2000	1,843
4145279	3000	2,721

### HTEM trubka s hrdlem – DN 125

výr. číslo	délka mm	kg/ks
4145281	150	0,305
4145282	250	0,625
4145284	500	0,735
4145286	1000	1,315
4145287	1500	1,850
4145288	2000	2,490

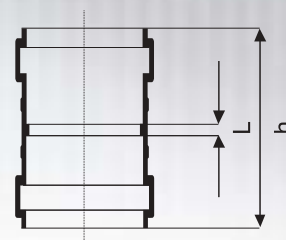
### HTEM trubka s hrdlem – DN 150

výr. číslo	délka mm	kg/ks
4145311	150	0,485
4145312	250	0,695
4145314	500	1,155
4145316	1000	2,105
4145317	1500	3,005
4145318	2000	3,030

## 7.2. HT tvarovky a příslušenství

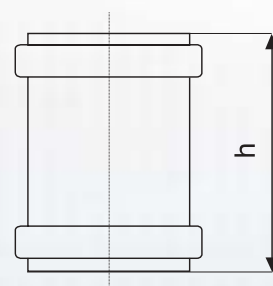
### HTMM nátrubek – spojka

výr. číslo	DN	h	L	kg/ks
4156000	32	105	1	0,023
4156001	40	110	2	0,030
4156002	50	112	2	0,036
4156005	70	119	3	0,058
4156008	100	128	2	0,147
4156102	125	134	2	0,171
4156104	150	155	3	0,490



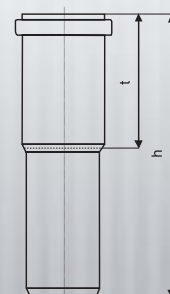
### HTU přesuvná spojka

výr. číslo	DN	h	kg/ks
4156300	32	105	0,023
4156301	40	110	0,031
4156302	50	112	0,037
4156305	70	119	0,058
4156308	100	128	0,121
4156402	125	134	0,172
4156404	150	155	0,475



### HTL prodloužené hrdlo

výr. číslo	DN	h	t	kg/ks
4156701	40	239	174	0,038
4156702	50	163	110	0,052
4156705	70	254	183	0,131
4156708	100	257	186	0,231
4156709	125	260	183	0,320



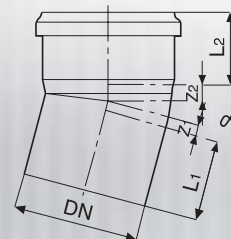
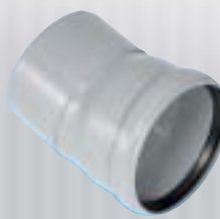
### HTM zátka do hrdla

výr. číslo	DN	h	kg/ks
4157000	32	35	0,006
4157001	40	35	0,009
4157002	50	35	0,012
4157005	70	32	0,025
4157008	100	42	0,065
4157102	125	51	0,100
4157104	150	57	0,175

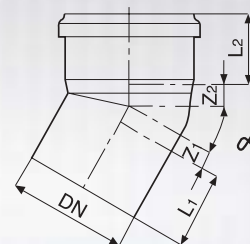
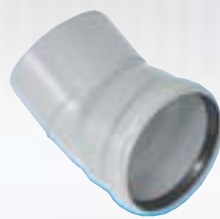


## HTB koleno 1hrdlové

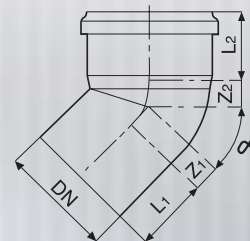
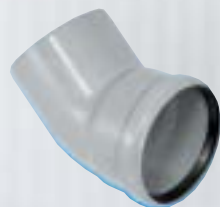
výr. číslo	DN	Z <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	kg/ks
<b>α = 15°</b>						
4152100	32	5	48	3	45	0,020
4152102	40	2	48	9	44	0,026
4152104	50	3	49	9	46	0,035
4152106	70	6	53	11	51	0,056
4152108	100	3,5	64,5	13	62	0,136
4152202	125	15	69	15	72	0,225
4152204	150	35	79	19	44	0,450



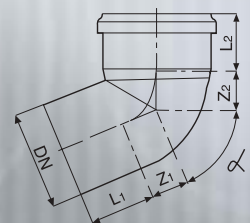
výr. číslo	DN	Z <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	kg/ks
<b>α = 30°</b>						
4152400	32	2	46	10	42	0,021
4152402	40	4	48	11	44	0,027
4152404	50	7	49	13	46	0,038
4152406	70	11	53	16	51	0,060
4152408	100	11,5	64,5	21	62	0,147
4152502	125	24	69	23	73	0,245
4152504	150	25	79	30	82	0,490



výr. číslo	DN	Z <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	kg/ks
<b>α = 45°</b>						
4152700	32	10	46	15	43	0,022
4152702	40	11	48	17	47	0,029
4152704	50	14	49	19	49	0,038
4152706	70	20	53	24	51	0,066
4152708	100	25,5	64,5	34	58	0,160
4152802	125	32	66	36	58	0,281
4152804	150	42	79	42	85	0,545



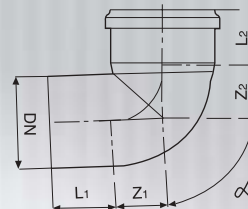
výr. číslo	DN	Z <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	kg/ks
<b>α = 67° 30'</b>						
4153000	32	9	53	20	45	0,025
4153002	40	16	51	20	53	0,035
4153004	50	18	49	24	44	0,035
4153006	70	30	54	31	54	0,080
4153008	100	37,5	64,5	46	59	0,175
4153102	125	49	69	50	72	0,300



HTB ODPADNÍ SYSTÉM

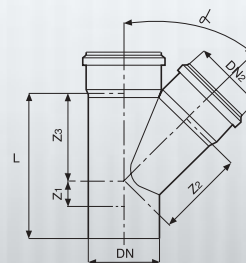


výr. číslo	DN	Z <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	kg/ks
<b>α = 90°</b>						
4153300	32	20	46	25	43	0,023
4153302	40	20	48	29	47	0,035
4153304	50	26	49	34	49	0,045
4153306	70	43	53	49	51	0,083
4153308	100	61,5	64,5	65	58	0,197
4153402	125	98	66	106	68	0,296
4153404	150	87	79	89	85	0,625

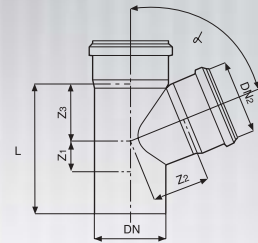


## HTEA odbočka 2hrdlová

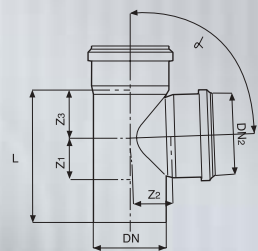
výr. číslo	DN/DN <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>3</sub>	L	kg/ks
<b>α = 45°</b>						
4145100	32 x 32	4	45	45	95	0,040
4145102	40 x 40	16	53	53	117	0,055
4145104	50 x 40	12	63	66	127	0,067
4145105	50 x 50	19	66	66	134	0,077
4145200	70 x 40	-3	79	75	125	0,100
4145202	70 x 50	4	84	79	136	0,102
4145204	70 x 70	22	96	96	171	0,137
4145209	100 x 40	-29,5	105	92	127	0,173
4145300	100 x 50	-22,5	109	96	138	0,194
4145302	100 x 70	-2,5	122	114	176	0,243
4145304	100 x 100	23,5	134	134	222	0,348
4145306	125 x 100	22	149	146	234	0,451
4145308	125 x 125	32	157	157	255	0,507
4145400	150 x 110	1	171	159	259	0,795
4145401	150 x 125	12	180	169	286	0,970
4145402	150 x 150	36	194	194	324	1,235



výr. číslo	DN/DN <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>3</sub>	L	kg/ks
<b>α = 67° 30'</b>						
4148200	32 x 32	16	25	33	87	0,040
4148202	40 x 40	16	33	33	111	0,065
4148204	50 x 40	14	40	35	101	0,068
4148205	50 x 50	17	42	42	108	0,056
4148300	70 x 40	9	53	40	101	0,105
4148302	70 x 50	14	56	46	118	0,105
4148304	70 x 70	28	61	59	144	0,130
4148500	100 x 40	3	78	48	130	0,245
4148501	100 x 50	4,5	74	58	127	0,176
4148503	100 x 70	22	81	67	157	0,250
4148505	100 x 100	37,5	89	89	191	0,288
4148600	125 x 100	38	100	89	205	0,465
4148601	125 x 125	46	150	97	266	0,605
4148700	150 x 100	31	112	96	229	0,730
4148701	150 x 125	39	136	104	284	0,945
4148702	150 x 150	58	165	123	336	1,252



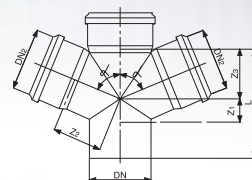
výr. číslo	DN/DN <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>3</sub>	L	kg/ks
<b>α = 90° (* T-kus s náběhem)</b>						
4145600	32 x 32	-2	25	25	69	0,035
4145602	40 x 40*	37	42	16	101	0,053
4145604	50 x 40*	3	46	17	69	0,063
4145605	50 x 50*	47	53	20	116	0,071
4145700	70 x 40*	3	57	19	75	0,090
4145702	70 x 50*	47	65	21	121	0,101
4145704	70 x 70*	53	64	49	155	0,133
4145709	100 x 40*	34,5	78	35	134	0,185
4145800	100 x 50*	38,5	78	38	141	0,193
4145802	100 x 70*	53,5	79	47	165	0,223
4145804	100 x 100	55,5	62	62	182	0,365
4145805	100 x 100*	55,5	62	62	182	0,365
4145806	125 x 100*	115	112	47	273	0,500
4145808	125 x 125	148	112	59	273	0,635
4145900	150 x 100	58	86	64	221	0,710
4145901	150 x 125	64	132	71	283	0,945
4145902	150 x 150	83	150	89	332	1,260



H T O D P A D N Í S Y S T É M

## HTDA dvojitá odbočka

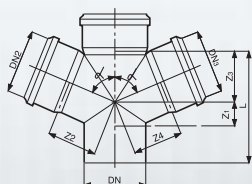
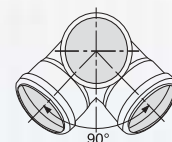
výr. číslo	DN/DN <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>3</sub>	L	kg/ks
$\alpha = 67^\circ 30'$						
4150105	50 x 50 x 50	20	40	41	116	0,135
4150107	70 x 70 x 70	28	59	59	151	0,180
4150202	100 x 50 x 50	8	78	54	125	0,230
4150204	100 x 70 x 70	22	78	67	163	0,261
4150206	100 x 100 x 100	40	86	86	188	0,430



výr. číslo	DN/DN <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>3</sub>	L	kg/ks
$\alpha = 90^\circ$						
4150207	100 x 100 x 100	38	84	86	186	0,430

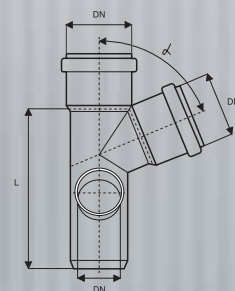
## HTED rohová dvojdobčka

výr. číslo	DN/DN <sub>2</sub> /DN <sub>3</sub>	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>3</sub>	Z <sub>4</sub>	L	kg/ks
$\alpha = 67^\circ 30'$							
4150508	100 x 100 x 100	40	86	86	86	188	0,440



## HTEP rohová paneláková odbočka

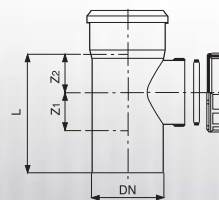
výr. číslo	DN	DN <sub>2</sub>	DN <sub>3</sub>	L	kg/ks
$\alpha = 67^\circ 30'$					
4150706P	100	100	70	295	0,560
4150702L	100	70	100	295	0,560



výr. číslo	DN	DN <sub>2</sub>	DN <sub>3</sub>	L	kg/ks
$\alpha = 90^\circ$					
4150708P	100	100	70	295	0,550
4150704L	100	70	100	295	0,550

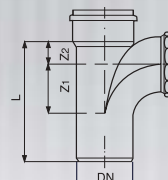
## HTRE čisticí kus 1hrdlový se šroubovým uzávěrem

výr. číslo	DN	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	L	kg/ks
4157402	50	28	30	140	0,110
4157405	70	40	43	141	0,195
4157504	150	58	64	215	0,800



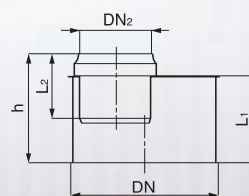
## HTRE čisticí kus 1hrdlový s náběhem se šroubovým uzávěrem

výr. číslo	DN	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	L	kg/ks
4157408	100	127,5	43	235	0,410
4157502	125	148	59	273	0,663



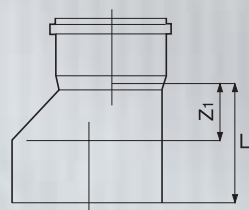
## HTRK redukce krátká – excentrická

výr. číslo	DN/DN <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	h	kg/ks
4159000	40 x 32	51	42	69	0,023
4159001	50 x 32	51	42	69	0,024
4159002	50 x 40	52	46	70	0,022
4159004	70 x 40	54	47	71	0,041
4159005	70 x 50	56	50	70	0,045
4159200	100 x 40	64	47	81	0,082
4159202	100 x 50	64	49	81	0,086
4159204	100 x 70	64	51	81	0,089



## HTR redukce dlouhá – excentrická

výr. číslo	DN	Z <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	kg/ks
4158200	125 x 100			0,140
4158204	150 x 100	34	137	0,335
4158205	150 x 125	27	130	0,336



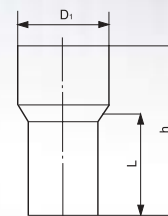
## Uzelína

výr. číslo	obsah (kg)
0017150	0,150
0017250	0,250
0017500	0,500
0016900	1,000



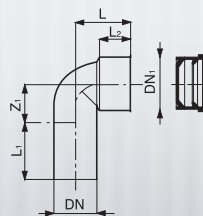
## HTS připojovací kus na hladké konce kovových trubek

výr. číslo	DN	D <sub>1</sub>	L	h	kg/ks
4161202	40 x 40	50	54	88	0,030
4161204	50 x 50	60	32	64	0,060



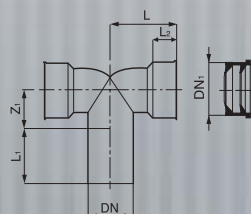
## HTSW sifonové koleno 90° (včetně pryžové manžety)

výr. číslo	DN/DN <sub>1</sub>	Z <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L	kg/ks
4168003	40 x 32	23	51	27	50	0,050
4168005	40 x 40	23	51	30	50	0,045
4168009	50 x 40	28	52	28	52	0,060
4168101	50 x 50	28	52	28	52	0,060



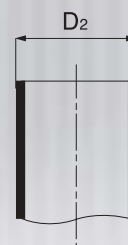
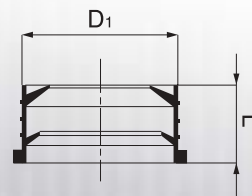
## HTDSW sifonové koleno dvojité 90° (včetně pryžové manžety)

výr. číslo	DN/DN <sub>1</sub>	Z <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L	kg/ks
4168402	40 x 50 x 40	28	52	28	70	0,090



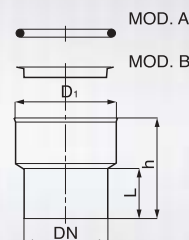
## HTGM pryžový nákrůžek pro HTS, HTSW a HTDSW

výr. číslo	DN/DN <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L	kg/ks
4163000	40 x 32	40	28-34	40 x 32	0,020
4163002	40 x 40	50	38-44	40 x 40 50 x 40	0,010
4163004	50 x 40	60	38-44	50 x 50	0,025
4163006	50 x 50	60	48-54	50 x 50	0,020



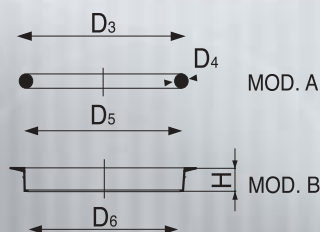
## HTUG přechod na litinové potrubí

výr. číslo	DN	D <sub>1</sub>	L	h	kg/ks
4160104	50	72	55	151	0,080
4160106	70	92	55	148	0,110
4160408	100	124	60	160	0,195



## GA-SET těsnění pro HTUG

výr. číslo	DN	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	H	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	kg/ks
4164004	50	48	10	18	52	48	0,035
4164006	70	67	10	18	70	67	0,050
4164008	100	116	10	18	106	96	0,070





**Autorizovaná osoba č. 224**  
**Instytut pro testování a certifikaci, a. s., Zlín**

Autorizace číslo: 7/2003 ze dne 26. února 2003

**CERTIFIKÁT**

č. 03 0378 V/AO

vydaný

dovozci:

**DYKA s. r. o.**  
**Dolany 9, 273 51 Unhošť**

identifikační číslo: 45792950

na výrobek:

**Trubky z polypropylenu (PP), spojované pryžovými těsnícími kroužky,  
systém HT odolný zvýšeným teplotám, pro kanalizační systémy uvnitř  
budov, kód užití „B“, DN 32 – 125 mm**

výrobce:

**DYKA Sp. z o. o., ul. Belgijska 5, 55 221 Jelez-Laskowice, Polsko**

u kterého bylo provedeno posouzení shody podle ustanovení § 12 zákona č. 22/1997 Sb., o  
technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č.  
71/2000 Sb. zákona č. 102/2001 Sb a zákona č. 205/2002 Sb.

Výše uvedená autorizovaná osoba tímto certifikátem potvrzuje, že u vzorku předmětného výrobku  
zjistila shodu jeho vlastností se základními požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb.  
konkretizovanými

**Stavebním technickým osvědčením STO-AO224-1196/ 2003 v platném znění**

Nedílnou součástí certifikátu je následující doklad, který je přílohou certifikátu:

**Závěrečný protokol č.j. 7935 0488/2003**

Autorizovaná osoba současně konstatuje, že výrobce má zajištěny předpoklady pro trvalé dodržování  
jakosti výrobků ve výrobě.

Tento certifikát se vydává pro účely vydání prohlášení o shodě výrobku s výše uvedenými technickými  
předpisy.

Vydáno ve Zlíně 30. 4. 2003



*RNDr. Radomír Čevelík*  
RNDr. Radomír Čevelík

představitel autorizované osoby



Autorizovaná osoba č. 224  
**Institút pro testování a certifikaci, a. s., Zlín, Česká republika**  
Autorizace číslo: 7/2003 ze dne 26. února 2003

## CERTIFIKÁT

č. 05 0220 V/AO  
vydaný

žadatel:

**DYKA s. r. o.**  
**Unhošťská 505**  
**273 61 Velká Dobrá, Česká republika**  
DIČ: CZ45792950

na výrobek:

**Tvarovky z polypropylenu (PP) spojované pryžovými těsnicemi kroužky, systém HT odolný zvýšeným teplotám, pro kanalizační systémy uvnitř budov, kód užití „B“, DN 32 – DN 160**

z místa výroby:

**DYKA B. V.**  
**PRODUKTIEWEG 7, 8330 AA STEENWIJK, Holandsko**

u kterého bylo provedeno posouzení shody podle ustanovení § 12 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 71/2000 Sb. zákona 102/2001 Sb a zákona č. 205/2002 Sb.

Výše uvedená autorizovaná osoba tímto certifikátem potvrzuje, že u vzorku předmětného výrobku zjistila shodu jeho vlastností se základními požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb. konkretizovanými

**ČSN EN 1451-1**

Nedílnou součástí tohoto certifikátu je následující doklad, který je přílohou tohoto certifikátu:  
**Závěrečný protokol č.j. 793500262/2005**

Autorizovaná osoba současně konstatuje, že způsob kontroly výrobků při jejich dovozu odpovídá technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh odpovídaly technické specifikaci.

Tento certifikát se vydává pro účely vydání prohlášení o shodě výrobku s výše uvedenými technickými předpisy.

Vydáno ve Zlíně: **25. 4. 2005**



  
RNDr. Radomír Čevelík  
představitel autorizované osoby

HT ODPADNÍ SYSTÉM



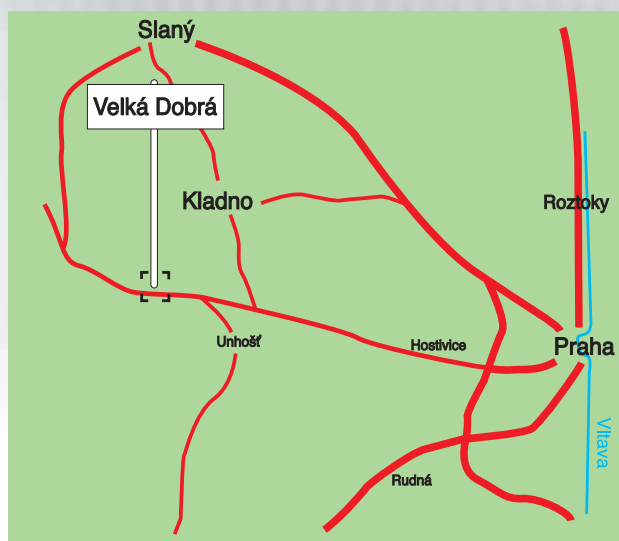




## KDE NÁS NAJDETE

### Sídlo firmy:

**DYKA s. r. o.**  
Unhošťská 505, 273 61 Velká Dobrá, CZ  
Tel.: +420 312 666 011  
GSM: +420 602 293 797  
Fax: +420 312 685 026  
e-mail: [info@dyka.cz](mailto:info@dyka.cz)  
<http://www.dyka.cz>

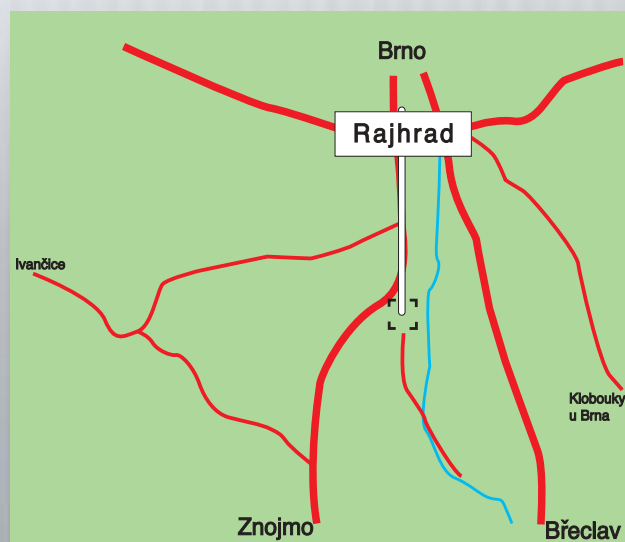


### Pobočka Ostrava:

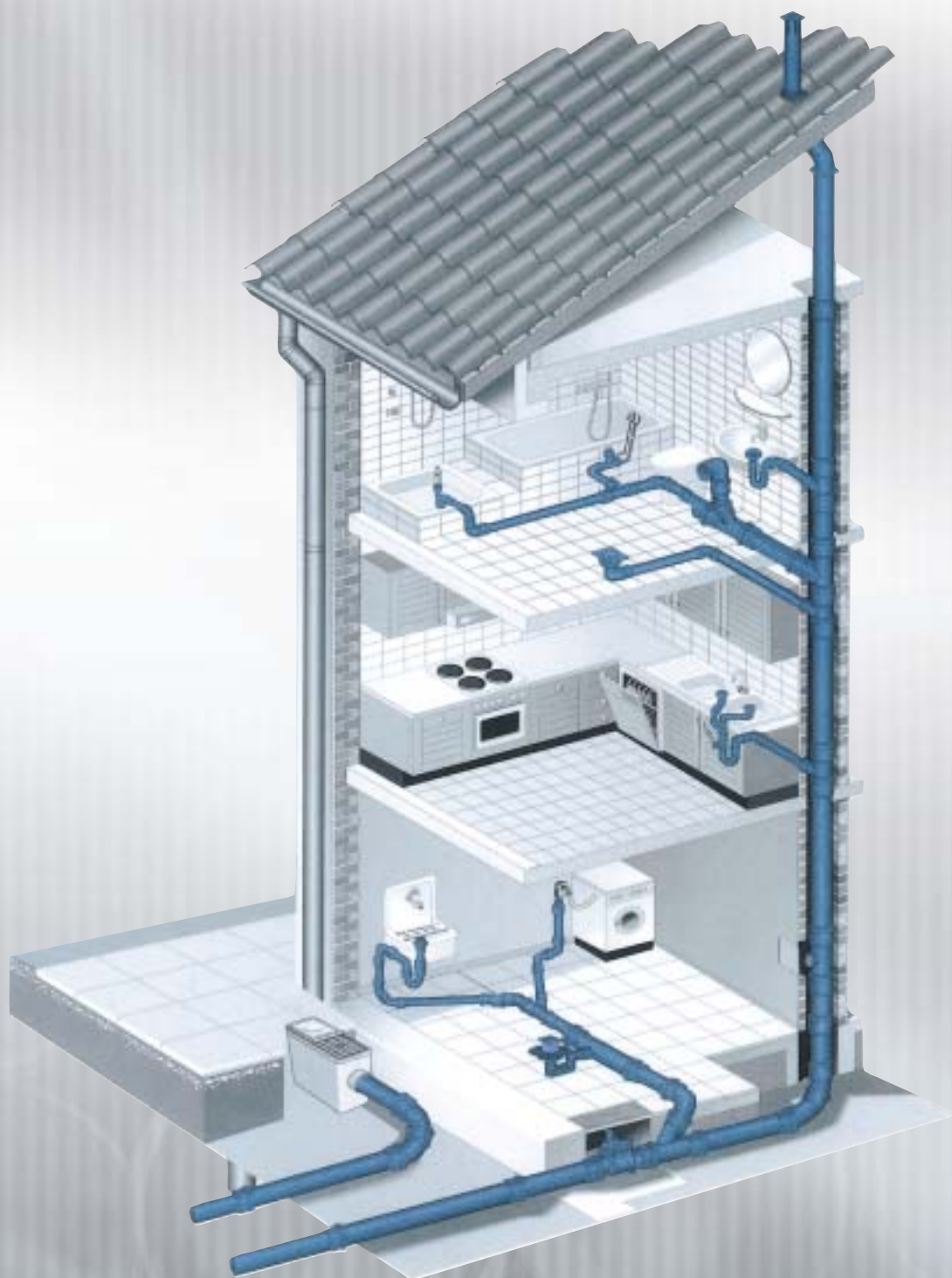
Těšínská 222, 739 34 Šenov u Ostravy, CZ  
Tel.: +420 596 831 515  
GSM: 602 276 984  
Fax: +420 596 831 514  
e-mail: [ostrava@dyka.cz](mailto:ostrava@dyka.cz)

### Pobočka Brno:

ZD Uojkovice, Holasice 75, 664 61 Rajhrad, CZ  
Tel.: +420 547 229 493  
GSM: 606 748 867  
Fax: +420 547 229 493  
e-mail: [brno@dyka.cz](mailto:brno@dyka.cz)



## POUŽITÍ HT SYSTÉMU V PRAXI



HT ODPADNÍ SYSTÉM

**Pro bližší informace kontaktujte prosím naše obchodní oddělení.**