



EUTIT, s. a. r. l.

N° SIREN.: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

A. CARACTERISTIQUE

Par le basalte fondu, ou plutôt par les produits de ces matériaux, nous entendons les pièces coulées produites par la fusion, par le formage répété et par le refroidissement des roches naturelles convenables, surtout des basalte d'olivine. Sous cette désignation on produit un grand assortiment de carreaux (y compris antiglissants), des tubes (pièces d'insertion), des briques moulées et des autres pièces coulées spéciales. Ces produits se distinguent par une haute résistance au frottement et par une résistance chimique, par une basse absorptivité et ils ont une résistance à la compression considérable.

Usage: multiple

carreaux: planchers d'intérieurs, particulièrement des bâtiments historiques, mais aussi des halls d'hôtel, des restaurants, des auto - salons, les planchers des bâtiments industriels, y compris les extérieurs, subissant un grand effort mécanique; planchers résistants aux agents chimiques, aux produits pétroliers etc.

tubes (pièces d'insertion): convenables pour le remblayage hydraulique et pneumatique et en général pour le transport de divers matériaux abrasifs

pièces coulées spéciales (arcs, branchements, tés, goulottes sous forme de compléments des réseaux de conduite, des rouleaux de grille, des tuyères, des cyclones etc.) en tant que

remplacement des pièces d'acier hautement alliés.

On peut dire en général que le basalte fondu a une résistance au frottement 5 - 20 fois plus élevée que les fontes et aciers alliés spéciaux.

Evaluation: Les certificats des produits n° 03_8933, no. 03_8934 délivrés le 1. 12. 1998

EUTIT, s. a. r. l.	N ^o SIREN.: 47714930 N ^o id.fiscale : 125-47714930
Stará Voda 196	téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301
353 01 Mariánské Lázně	fax: +420 / 354 691480
	e-mail: eutit@eutit.cz http://www.eutit.cz

B. DONNEES TECHNIQUES (VALEURS MOYENNES)

1. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Dureté selon Mohs (ČSN EN 101)	: 8ième degré ⁺ mini
Masse volumique (ČSN EN 993-1)	: 2900 - 3000 kg.m ⁻³
Absorptivité (ČSN EN ISO 10545-3)	: 0 %
Résistance à l'écrasement (ČSN EN 993-5)	: 300 – 450 MPa ⁺⁺ mini
Résistance à la flexion (ČSN EN 993-6)	: 45 MPa mini
Coefficient de la dilatation linéaire thermique	
0 - 100°C (ČSN EN ISO 10545-8)	: 8.10 ⁻⁶ K ⁻¹ maxi
0 - 400°C (ČSN EN ISO 10545-8)	: 9.10 ⁻⁶ K ⁻¹ maxi
Solubilité dans l'acide sulfurique (ČSN EN 993-16):	9 % m. maxi
Insolubilité dans le hydroxyde de sodium	
(ČSN 72 5122)	: 98,5 % m. mini
Abrasivité (DIN 52108)	: diminution maxi 5 cm ³ /50cm ²
Résistance à l'usure (ČSN EN ISO 10545-6)	: diminution maxi 110 mm ³
Résistance aux chocs thermiques (DIN 52313)	: différence de température mini
150°C	
Résistance au gel (ČSN EN ISO 10545-12)	: 50 cycles mini
	lors de -15 +15°C

⁺ Diamant a la dureté selon Mohs 10

⁺⁺ Les données détectées ont été obtenues sur les échantillons des matériaux et étant donné que le basalte est une matière naturelle, ces valeurs ne doivent pas être toujours mesurées sur d'autres échantillons ou sur les produits ayant d'autres formes et dimensions.

2. CARACTERISTIQUES A TITRE D'INFORMATION

Porosité apparente (ČSN EN 993-1)	: 0 % du volume
Conductibilité thermique (ČSN EN 993-14)	: 1,9 - 2,2 Wm ⁻¹ K ⁻¹
	dans l'étendue des températures
	20 - 1000°C
Module de l'élasticité (procédé selon l'article 13	
(ON 70 1807/67)	: 11.10 ⁴ MPa mini
Résistance d'isolement (ČSN 34 1382)	: 10 ¹⁰ Ω maxi
Résistance des carreaux au glissement (DIN 51130):	R 10 (valeur de l'angle 10-19°)
	– carreaux lisses
	R 11 (valeur de l'angle 19-27°)
	– carreaux en relief
Radioactivité Ra ²²⁶	: 13,1 ± 2,4 Bq.kg ⁻¹
Th ²²⁸	: 20,8 ± 3,4 Bq.kg ⁻¹
Dureté selon Vickers (EN ISO 6507-1)	: 700 - 800 HV (MPa)

EUTIT, s. a. r. l.

N° SIREN.: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

Composition minéralogique

Les minéraux essentiels du basalte fondu sont les pyroxènes monocliniques et rhombiques. Outre ces minéraux, le basalte fondu contient également une plus petite quantité de magnétite, d'olivine et la phase vitreuse résiduelle.

Résistance thermique

Selon les expériences, on peut utiliser le basalte fondu jusqu'à la température de 400°C, s'il ne s'agit pas d'un milieu chimique agressif et s'il ne se produit pas une grande fluctuation de température. Un chauffage lent à la température d'exploitation est également nécessaire.

Comparaison avec DIN 28062

Caractéristiques principales et leurs valeurs			
paramètre	unité	valeur	DIN 28 062
Dureté selon Mohse	degré	8	+
Masse volumique	kg.m ⁻³	2900 - 3000	2800 - 2900
Résistance à l'écrasement	MPa	300 - 450	450 - 550
Résistance à la flexion	MPa	45	30
Coefficient de la dilatation linéaire thermique	0 - 100°C K ⁻¹	8.10 ⁻⁶	6 - 8.10 ⁻⁶
	0 - 400°C K ⁻¹	9.10 ⁻⁶	+
Abrasivité	cm ³ /50 cm ²	max. 5	4 - 6
Résistance à l'usure	mm ³	110	+
Absorptivité	% de masse	0	0
Porosité apparente	% de volume	0	+
Module de l'élasticité	MPa	11.10 ⁴	10 - 12.10 ⁴
Conductibilité thermique	W.m ⁻¹ .K ⁻¹	1,9 - 2,2	1,0 - 1,2
Résistance aux chocs thermiques	°C	150	++
Solubilité dans l'acide sulfurique	% de masse	9	+++
Résistance d'isolement	Ω	10 ¹⁰	+

+ La valeur n'est pas mentionnée dans la norme DIN. (Le diamant a la dureté selon Mohs 10).

++ DIN 28062 indique la valeur de la possibilité d'utilisation de 300°C dans la production chimique des appareils pendant les conditions hydrothermiques normales. Selon nos expériences on peut utiliser le basalte fondu jusqu'à la température de 400°C s'il ne s'agit pas d'un milieu chimique agressif et s'il ne se produit pas une grande fluctuation de température. Un chauffage lent à la température d'exploitation est également nécessaire (environ 60°C/heure).

+++ Selon DIN 28062 la valeur diffère en fonction du type de roche et du gisement. Le basalte fondu résiste bien à tous les solvants organiques et aux acides. Il a aussi une bonne résistance aux solutions alcalines, y compris les solutions inorganiques. Parmi les acides inorganiques, hormis l'acide fluorhydrique qui, comme chaque silicate, le dissout, l'acide chlorhydrique est le plus agressif. Cela dépend toujours sensiblement de la concentration du fluide réactif et surtout de la température avec l'augmentation de laquelle la résistance chimique du basalte fondu diminue considérablement. Les divers mélanges des différents agents ont aussi une influence. C'est pourquoi nous recommandons d'effectuer pour chaque cas distinctif au moins un essai de laboratoire d'orientation.

EUTIT, s. a. r. l.

N° SIREN.: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>**Comparaison des caractéristiques d'exploitation principales du basalte avec certains autres matériaux (valeurs moyennes).**

Caractéristique	Elements céramiques de revêtement	Carreaux de béton	Carreaux de basalte
Abrasivité [cm ³ /50 cm ²] [mm ³]	6 - 10 140 - 200	19 - 24 440 - 580	5 110
Résistance à la flexion [MPa]	30 - 60	5 - 7	45
Résistance à l'écrasement [MPa]	110 - 190	20 - 40	300 - 450
Résistance chimique	haute	basse	haute
Résistance au gel	incongélable	incongélable	incongélable

Les valeurs de la dureté selon Vickers dépassent considérablement les duretés des fontes réfractaires et aciers et sont comparables aux aciers fins, trempés et revenus avec la résistance à la traction dans l'étendue d'environ 2300 à 2600 MPa.

C. DONNÉES DE LIVRAISON ET COMMERCIALES

Le producteur garantit les données techniques fondamentales selon cette feuille de catalogue. En cas de besoin, il est possible de convenir l'exécution des essais selon les normes correspondantes.

Commande: Lors de la commande, il est nécessaire de convenir les données suivantes:

- désignation du producteur
- type et dimensions du produit
- nombre de pièces
- délai de livraison
- masse totale

Emballage: Les produits sont d'habitude transportés sur les palettes (encerclés, en feuilles) ou sous forme d'envois librement placés dans les moyens de transport couverts. Comme le matériel protecteur d'insertion, on utilise les produits tels que le polystyrène, le papier, le bois débité ou autres matériaux convenables.

Les dimensions et les critères de la qualité de surface sont indiqués dans les annexes à cette feuille de catalogue.

EUTIT, s. a. r. l.

N°SIREN.: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

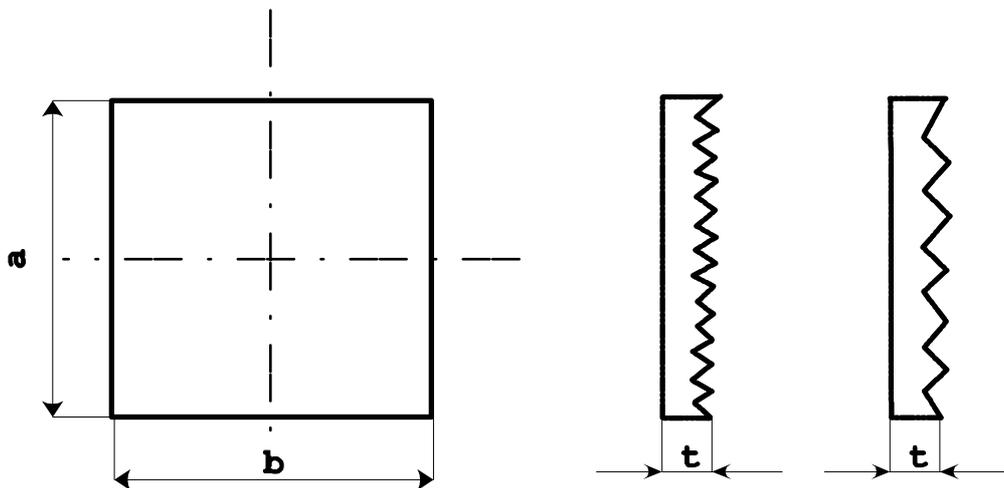
e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

Fig. 1 - CARREAUX RECTANGULAIRES

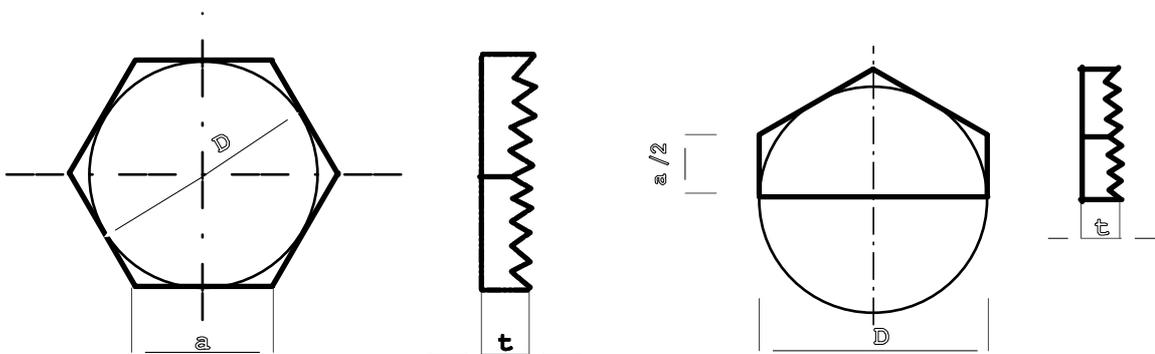


Fig. 2 - CARREAUX HEXAGONAUX

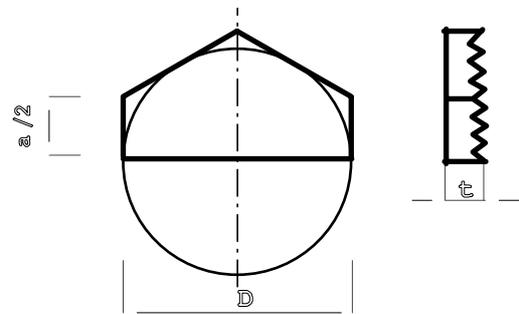


Fig. 3 - FORME A

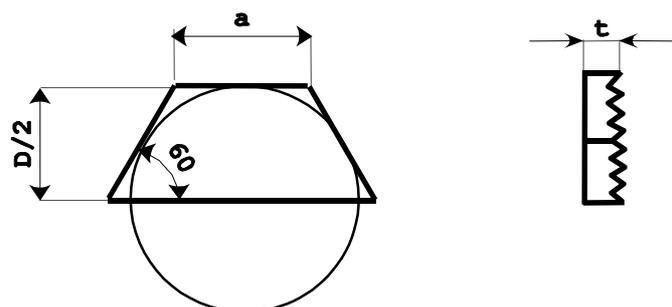


Fig. 4 - FORME B



EUTIT, s. a. r. l.

N^oSIREN.: 47714930 N^oid.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

Dimensions en mm

Tab. 1. CARREAUX RECTANGULAIRES

Désignation	Longueur du côté		Epaisseur	
	a ± 2	b ± 2	t*	
200/100/22JR	200	100	22	±2
200/100/30H			30	
200/100/30JR	200	100	30	±2
200/100/30R			30	
200/100/40H			40	
200/100/40JR	200	100	40	±2
200/100/40R			40	
200/200/22H			22	
200/200/22JR	200	200	22	±2
200/200/25H			25	
200/200/25JR	200	200	25	±2
200/200/25R			25	
200/200/30H			30	
200/200/30JR	200	200	30	±2
200/200/30R			30	
200/200/40H			40	
200/200/40JR	200	200	40	±2
200/200/40R			40	
200/200/50H			50	
200/200/50JR	200	200	50	±2
200/200/50R			50	
200/200/60R	200	200	60	±3
250/125/30H			30	
250/125/30JR	250	125	30	±2
250/125/30R			30	
250/125/40H			40	
250/125/40R	250	125	40	±2
250/250/25JR	250	250	25	±2
250/250/30H			30	
250/250/30JR	250	250	30	±2
250/250/30R			30	
250/250/40R	250	250	40	±2
250/250/50R	250	250	50	±2

* En cas de carreaux rainurés, on considère l'épaisseur de la paroi, y compris les rainures

R – les rainures brutes

JR – les rainures fines

H – lisses, sans rainures

EUTIT, s. a. r. l.

N^oSIREN.: 47714930 N^oid.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

Le plus grand écart de la planéité, au milieu de la surface par rapport à la diagonale, au milieu de l'arête par rapport à la dimension déclarée respective et aux coins par rapport à la diagonale, est de ± 2 mm (voir EN 98).

Dimensions en mm

Tab. 2. CARREAUX HEXAGONAUX

Désignation		FORME B		FORME A		t *	Nombre pièces/m ² pièces entières/ demi-pièces
		D ± 2	D/2 ± 2	a ± 2	a/2 ± 2		
pièces entières	demi-pièces						
200/25R	200/25R	200	100	115,5	57,7	25	29/58
200/30R	200/30R					30	
200/40R	200/40R					± 2	
200/50R	200/50R					50	
200/60R	200/60R					± 3	
250/30R	250/30R	250	125	144,3	72,1	30	19/38
250/40R	250/40R					± 2	

* En cas de carreaux rainurés, on considère l'épaisseur de la paroi, y compris les rainures.

R – les rainures brutes

Le plus grand écart de la planéité, au milieu de la surface faciale par rapport à la diagonale, au milieu de l'arête par rapport à la dimension déclarée respective, aux coins par rapport à de la diagonale, elle est de ± 2 mm (voir EN 98).

1. Les carreaux sont fabriqués et fournis surtout en version:

a) rectangulaire

aa) pièces entières - voir fig. 1 et tab. 1,

ab) demi-pièces - 200 x 100 mm; l'épaisseur 30, 40, 50 mm

b) hexagonale

ba) pièces entières - voir fig. 2 et tab. 2,

bb) demi-pièces - voir fig. 3 et tab. 2.

2. Les demi-pièces de carreaux rectangulaires et hexagonaux servent de compléments lors de la mise du pavage ou des revêtements aux bords.

3. Dans le cas où l'on exige pour des raisons techniques autres formes et dimensions que celles mentionnées dans les tab. 1 et 2, qui indiquent les types fréquemment fabriqués, il est possible

EUTIT, s. a. r. l.

N°SIREN.: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

de fournir, après l'accord entre le producteur et l'acheteur, les carreaux de différentes projections horizontales et épaisseurs, éventuellement aussi avec les rainures.

4. Les carreaux sont désignés comme:

- a) quadrangulaires - par les longueurs des côtés et l'épaisseur de la paroi,
- b) hexagonaux - par le diamètre du cercle inscrit et l'épaisseur de la paroi.

5. Les caractéristiques techniques obligatoires de la commande:

- a) désignation,
- b) demande d'une exécution lisse ou avec rainures.

6. La masse approximative du produit est calculée à partir de la masse volumique de 2960 kg.m⁻³. Ce poids peut différer du poids réel dans l'étendue des tolérances dimensionnelles autorisées. En cas de carreaux rainurés, le poids est aussi influencé par la forme de la rainure. Les poids des carreaux fabriqués de manière standard atteignent d'environ 1,3 jusqu'à 7,2 kg (les carreaux ayant l'épaisseur de la paroi de 60 mm).

7. Dispositions communes - Feuille de catalogue n^o E - 01

8. Qualité de surface

Les produits basaltiques doivent avoir un son clair et ne doivent pas avoir les défauts qui pourraient influencer leur fonction lors de l'usage désigné. Les fissures des produits basaltiques sont identifiées par le coup de marteau (masse d'environ 0,3 kg), le produit dépourvu de fissures doit présenter un son clair.

9. Au moins 95% de produits ne doivent pas avoir des défauts visibles, qui pourraient perturber la qualité de la surface des carreaux (voir ČSN EN ISO 10545-2) et ils doivent satisfaire aux exigences relatives au prélèvement des échantillons (voir en principe ČSN EN ISO 10545-1).

EUTIT, s.a.r.l.

N°SIREN.: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

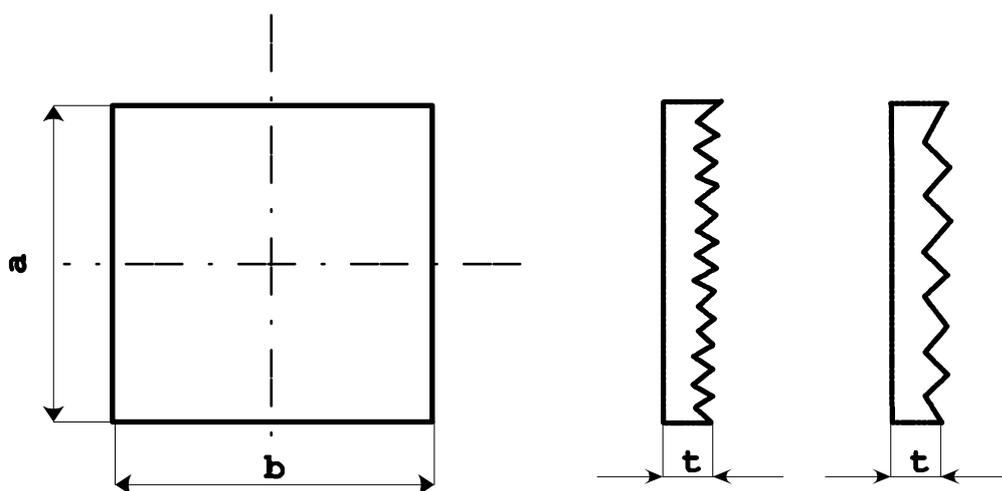
e-mail: eutit@eutit.cz<http://www.eutit.cz>

Fig. 1 - CARREAUX RECTANGULAIRES

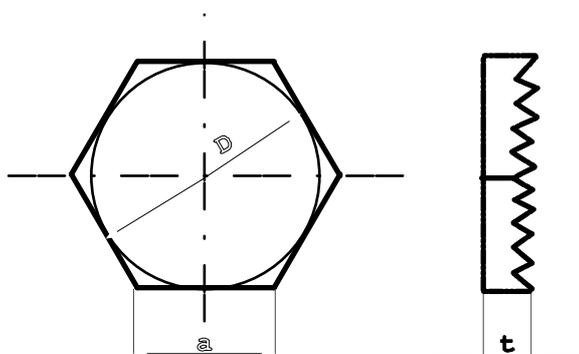


Fig. 2 - CARREAUX HEXAGONAUX

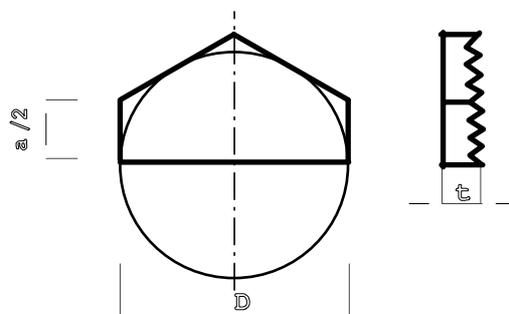


Fig. 3 - FORME A

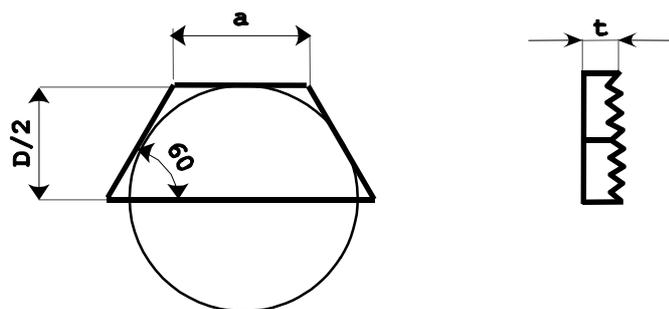


Fig. 4 - FORME B

EUTIT, s.a.r.l.

N°SIREN.: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

Dimensions en mm

Tab. 1. CARREAUX RECTANGULAIRES

Désignation	Longueur du côté		Epaisseur t*	Nombre de pièces au m ²
	a ± 2	b ± 2		
200/200/22JR 200/200/30JR	200	200	22 ±2 30 ±2	25
250/250/22JR 250/250/30JR	250	250	22 ±2 30 ±2	16

* En cas de carreaux rainurés, on considère l'épaisseur de la paroi, y compris les rainures.

JR – les rainures fines

Hormis ces types principaux, il est possible de fournir après l'accord avec le client aussi autres carreaux avec différentes colorations de la surface tels que FLORENTINA, MAVA etc.

Le plus grand écart de la planéité, au milieu de la surface faciale par rapport à la diagonale, au milieu de l'arête par rapport à la dimension déclarée respective, aux coins par rapport à la diagonale, est de ± 2 mm (voir EN 98).

Dimensions en mm

Tab. 2. CARREAUX HEXAGONAUX

Désignation		FORME B		FORME A		t	Nombre pièces/m ²
		D	D/2	a	a/2		
pièces entières	demi- pièces	± 2	± 2	± 2	± 2	*	pièces entières/ demi-pièces
200/30JR	200/30JR	200	100	115,5	57,7	30 ±2	29/58

* En cas de carreaux rainurés, on considère l'épaisseur de la paroi, y compris les rainures.

JR – les rainures fines

Le plus grand écart de la planéité, au milieu de la surface faciale par rapport à la diagonale, au milieu de l'arête par rapport à la dimension déclarée respective, aux coins par rapport à la diagonale, est de ± 2 mm (voir EN 98).

1. Les carreaux sont fabriqués et fournis surtout en version:

- a) rectangulaire - voir fig. 1 et tab. 1,
 - aa) pièces entières - voir fig. 1 et tab. 1,
 - ab) demi-pièces - 200 x 100 mm; épaisseur 30, 40, 50 mm
- b) hexagonale
 - ba) demi-pièces - voir fig. 3 et tab. 2.

2. Les demi-pièces de carreaux rectangulaires et hexagonaux servent de compléments lors de la mise du pavage ou des revêtements aux bords.

EUTIT, s.a.r.l.

N°SIREN.: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

3. Dans les cas où l'on exige pour des raisons techniques autres formes et dimensions que celles mentionnées dans les tab. 1 et 2, il est possible de fournir, après l'accord entre le producteur et l'acheteur, les carreaux de différentes projections horizontales et épaisseurs, éventuellement aussi avec les rainures.

4. Les carreaux sont désignés comme:

- a) quadrangulaires - par les longueurs des côtés et l'épaisseur de la paroi,
- b) hexagonaux - par le diamètre du cercle inscrit et l'épaisseur de la paroi.

5. Les caractéristiques techniques obligatoires de la commande:

- a) désignation,
- b) demande d'une exécution lisse ou avec rainures.

6. La masse approximative du produit est calculée à partir de la masse volumique de 2960 kg.m^{-3} . Ce poids peut différer du poids réel dans l'étendue des tolérances autorisées. En cas de carreaux rainurés, le poids est aussi influencé par la forme de la rainure. Les poids des carreaux fabriqués d'une manière standard atteignent d'environ 1,3 (carreaux $200 \times 100 \times 22 \text{ mm}$) jusqu'à 5,6 kg (carreaux $250 \times 250 \times 30 \text{ mm}$).

7. Dispositions communes - Feuille de catalogue n° E - 01

8. Qualité de surface

8.1. Les produits basaltiques doivent avoir un son clair et ne doivent pas avoir les défauts qui pourraient influencer leur fonction lors de l'usage désigné. Les fissures des produits basaltiques sont identifiées par le coup de marteau (masse d'environ 0,3 kg), le produit dépourvu de fissures doit présenter un son clair.

8.2. La surface de travail des carreaux d'intérieur doit correspondre à la description suivante:

Lors de la circonférence de la surface de travail, la surface a pour la plupart une coloration caractéristique brillante bleu et noire. La part centrale de la surface est terne et est colorée en brun et rouge jusqu'au brun et noir, cette „tache“ a une forme différemment irrégulière et une grandeur différente. Entre deux parts de la surface du carreau d'une couleur essentiellement différente se trouve en général une zone transitoire de coloration matte grise et verte, qui peut être remplacée localement par une coloration irisée.

8.3. Evaluation de la qualité de surface

Les carreaux examinés sont installés d'une telle manière que la surface évaluée soit jugée d'une distance de 2 m. Les surfaces des carreaux évalués sont jugées lors de l'intensité de la lumière uniformément dispersée de 300 lx; l'intensité de l'éclairage est mesurée au centre et dans tous les coins des carreaux examinés.

On évalue les carreaux à l'oeil nu (avec les lunettes, si l'évaluateur se sert d'eux habituellement).



Basalte fondu
CARREAUX D'INTERIEUR

P-2

EUTIT, s.a.r.l.

N^oSIREN.: 47714930 N^oid.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

La préparation de la surface d'essai et l'observation proprement dite ne doivent pas être effectuées par la même personne. Les effets de surface intentionnels ne sont pas considérés comme un défaut.

9. Au moins 95% de produits ne doivent pas avoir des défauts visibles qui pourraient perturber la qualité de la surface des carreaux (voir ČSN EN ISO 10545-2) et ils doivent satisfaire aux exigences relatives au prélèvement des échantillons (voir en principe ČSN EN ISO 10545-1).

EUTIT, s.a.r.l.

Stará Voda 196

353 01 Mariánské Lázně

N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

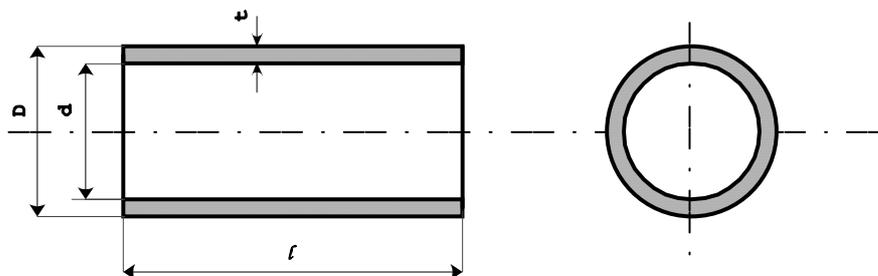


Fig. 1

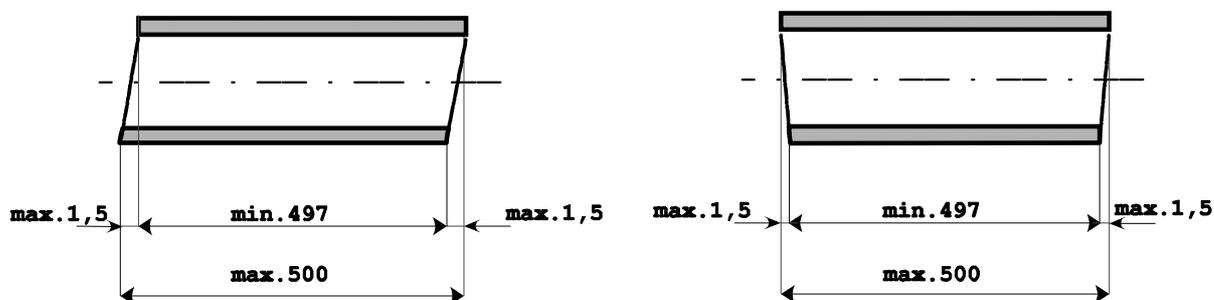


Fig. 2

Dimensions en mm **Tab. 1. TUYAUX (PIECES D'INSERTION) COULÉS STATIQUEMENT**

Désignation	$d \pm 2$	$D \pm 2$	t (cca)	$l +2/-4$
82,5	82,5	122,5	25	500

Dimensions en mm **Tab. 2. TUYAUX (PIECES D'INSERTION) COULÉS A CENTRIFUGE**

Désignation	d	D	t (cca)	$l +2/-4$
100	100 $\pm 4,5$	140 $+1/-3$	20	500
125	125	165		
150	150 ± 3	190 $+1/-3$		
175	175	215		
204	204	244		
225	225	265		
254	254 ± 3	294 $+2/-3$		
303	303	343		
356	356	396		
400	400 ± 3	440 $+2/-4$		
456	456	496		
500	500 ± 3	546 ± 4		
600	600 ± 3	646 ± 4		
610	610	656	23	



Basalte fondu
TUYAUX (PIÈCES D'INSERTION) coulés
statiquement et à centrifuge

P-3

EUTIT, s.a.r.l.

Stará Voda 196

353 01 Mariánské Lázně

N^oSIREN: 47714930 N^oid.fiscale : 125-47714930

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

Tab. 3. MARQUAGE ET CLASSIFICATION DES PIÈCES D'INSERTION

Désignation	Couleur					
	rouge		verte		bleue	
	Diamètre intérieur					
	d _a		d _b		d _c	
100	97	±1,5	100	±1,5	103	±1,5
125	123		125		127	
150	148		150		152	
175	173		175		177	
204	202		204		206	
225	223		225		227	
254	252	±1	254	±1	256	±1
303	301		303		305	
356	354		356		358	
400	398		400		402	
456	454		456		458	
500	498		500		502	
600			600	±3		
610			610	±3		

Outre les luminosités mentionnées, on peut produire en accord avec le client aussi d'autres luminosités dans l'étendue mentionnée Js 100-610 mm coulées à centrifuge ou aussi les plus petites luminosités coulées statiquement.

1. Les pièces d'insertion basaltiques sont :

- a) coulées statiquement - voir fig. 1 et tab. 1,
- b) coulées à centrifuge - voir fig. 1 et tab. 2.

2. La forme ovale (le défaut de rondeur) est délimitée dans l'étendue des écarts limites permis du classement du diamètre intérieur selon le tab n^o 3.

3. Les écarts de perpendicularité des surfaces frontales depuis l'axe sont délimités dans l'étendue des écarts limites permis - voir la fig. 2.

4. Les pièces d'insertion coulées à centrifuge sont classées dans trois groupes selon la grandeur des diamètres intérieurs spécifiés dans le tab. n^o 3.

Les différents groupes sont marqués par le producteur avec la couleur. respective.



Basalte fondu
TUYAUX (PIÈCES D'INSERTION) coulés
statiquement et à centrifuge

P-3

EUTIT, s.a.r.l.

Stará Voda 196

353 01 Mariánské Lázně

N^oSIREN: 47714930 N^oid.fiscale : 125-47714930

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

5. Le poids des produits est calculé selon la relation $M = 9,3 \cdot 10^{-6} \cdot l \cdot t \cdot (d+t)$ lors du poids volumétrique $2960 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$. Ce poids est seulement approximatif, le poids réel peut différer dans l'étendue des tolérances des dimensions autorisées. En cas d'assortiment produit couramment (voir le tableau numéro 2, page 13), le poids atteint d'environ 11,2 à 56 kg (le four avec $d = 500 \text{ mm}$).
6. Les caractéristiques techniques obligatoires de la commande:
marque (pour la marque, on utilise de la valeur du diamètre intérieur d).
7. Dispositions communes – Feuille de catalogue n^o E - 01
8. Qualité de surface
Les produits basaltiques doivent avoir un son clair et ne doivent pas avoir les défauts qui pourraient influencer leur fonction lors de l'usage désigné.
9. Au moins 95% de produits ne doivent pas avoir des défauts visibles qui pourraient perturber la qualité de la surface des carreaux et ils doivent satisfaire aux exigences relatives au prélèvement des échantillons (voir en principe (CSN EN ISO 10545-1)).

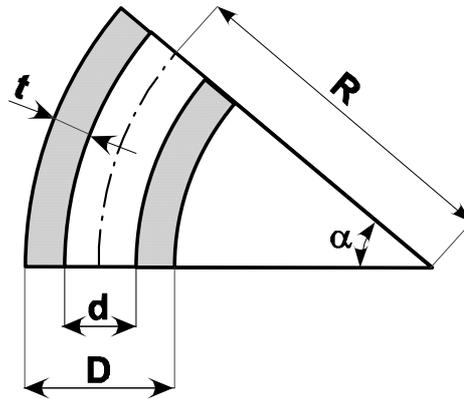
EUTIT, s.a.r.l.N^oSIREN: 47714930 N^oid.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>**A. ARCS****Fig. 1**

Dans la commande pour les arcs avec le diamètre intérieur $d = 100$ mm et le diamètre extérieur $D = 132,5$ mm pour le rayon $R = 750$ mm et l'épaisseur de la paroi $t = 25$ mm à l'angle au centre $\alpha = 30^\circ$ on marque:

Arc 100 / 750/ 30 de basalte fondu

**Basalte fondu**Arcs, raccords réducteurs directs, tuyaux d'ajustage 90 et d'autres
pièces statiquement coulées**P-4****EUTIT, s.a.r.l.**

N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>**Tableau 1 - ARCS**

Désignation (d x R x alpha)	d (mm)		D (mm)		t (mm)	alpha		R (mm)
	valeur nominale	écarts limites	valeur nominale	écarts limites		valeur nominale	* écarts limites (mm)	
82,5/750/15	82,5	± 2	132,5	± 3	23-27	15	± 3	750
82,5/750/30						30		750
82,5/1000/15						15		1000
82,5/1000/30						30		1000
82,5/1500/15						15		1500
82,5/2000/15						15		2000
82,5/2500/7,5						7,5		2500
82,5/3000/7,5						7,5		3000
100/750/15	100,0	+2/-3	150,0	+3/-2	23-27	15	± 3	750
100/750/30						30		750
100/1000/15						15		1000
100/1000/30						30		1000
100/1500/15						15		1500
100/2000/15						15		2000
100/2500/7,5						7,5		2500
100/3000/7,5						7,5		3000
125/750/15	125,0	+2/-3	175,0	+3/-2	23-27	15	± 3	750
125/750/30						30		750
125/1000/15						15		1000
125/1000/30						30		1000
125/1500/15						15		1500
125/2000/15						15		2000
125/2500/7,5						7,5		2500
125/3000/7,5						7,5		3000

* La tolérance des écarts limites „alfa“ est considérée par rapport à la plus grande longueur sur l'arc et elle est indiquée en mm.

**Basalte fondu**Arcs, raccords réducteurs directs, tuyaux d'ajustage 90 et d'autres
pièces statiquement coulées**P-4****EUTIT, s.a.r.l.**

N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>**Tableau 1 - ARCS (suite)**

Désignation (d x R x alpha)	d (mm)		D (mm)		t (mm)	alpha		R (mm)
	valeur nominale	écarts limites	valeur nominale	écarts limites		valeur nominale	* écarts limites (mm)	
150/750/15	150,0	+2/-3	200	+3/-2	23-27	15	± 5	750
150/750/30						30		750
150/1000/15						15		1000
150/1000/30						30		1000
150/1500/15						15		1500
150/2000/15						15		2000
150/2500/7,5						7,5		2500
150/3000/7,5						7,5		3000
175/750/15	175,0	+2/-3	225,0	+3/-2	23-28	15	± 5	750
175/750/30						30		750
175/1000/15						15		1000
175/1000/30						30		1000
175/1500/15						15		1500
175/2000/15						15		2000
175/2500/7,5						7,5		2500
175/3000/7,5						7,5		3000
204/750/15	204,0	+2/-3	254,0	+4/-2	23-28	15	± 5	750
204/750/30						30		750
204/1000/15						15		1000
204/1000/30						30		1000
204/1500/15						15		1500
204/2000/7,5						7,5		2000
204/2500/7,5						7,5		2500
204/3000/7,5						7,5		3000

* La tolérance des écarts limites „alfa“ est considérée par rapport à la plus grande longueur sur l'arc et elle est indiquée en mm.

**Basalte fondu**Arcs, raccords réducteurs directs, tuyaux d'ajustage 90 et d'autres
pièces statiquement coulées**P-4****EUTIT, s.a.r.l.**

N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>**Tableau 1 - ARCS (suite)**

Désignation (d x R x alpha)	d (mm)		D (mm)		t (mm)	alpha		R (mm)
	valeur nominale	écarts limites	valeur nominale	écarts limites		valeur nominale	* écarts limites (mm)	
225/750/15	225,0	+2/-4	275,0	+4/-2	23-28	15	± 5	750
225/750/30						30		750
225/1000/15						15		1000
225/1000/30						30		1000
225/1500/15						15		1500
225/2000/7,5						7,5		2000
225/2500/7,5						7,5		2500
225/3000/7,5						7,5		3000
254/750/15	254,0	+2/-4	304,0	+4/-2	23-28	15	± 5	750
254/750/30						30		750
254/1000/15						15		1000
254/1000/30						30		1000
254/1500/15						15		1500
254/2000/7,5						7,5		2000
254/2500/7,5						7,5		2500
254/3000/7,5						7,5		3000

* La tolérance des écarts limites „alfa“ est considérée par rapport à la plus grande longueur sur l'arc et elle est indiquée en mm.

**Basalte fondu**

Arcs, raccords réducteurs directs, tuyaux d'ajustage 90 et d'autres pièces statiquement coulées

P-4**EUTIT, s.a.r.l.**

N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>**Tableau 1 - ARCS (suite)**

Désignation (d x R x alpha)	d (mm)		D (mm)		t (mm)	alpha		R (mm)
	valeur nominale	écarts limites	valeur nominale	écarts limites		valeur nominale	* écarts limites (mm)	
303/750/15	303,0	+3/-5	353,0	+5/-3	23-29	15	± 5	750
303/750/30						30		750
303/1000/15						15		1000
303/1500/15						15		1500 ± 1 %
303/2000/7,5						7,5		2000
303/2500/7,5						7,5		2500
303/3000/7,5						7,5		3000
356/750/15	356,0	+3/-5	406	+5/-3	23-30	15	± 5	750
356/1000/15						15		1000
356/1500/7,5						7,5		1500 ± 1 %
356/2000/7,5						7,5		2000
356/2500/7,5						7,5		2500
356/3000/7,5						7,5		3000
400/750/15	400,0	+3/-5	450,0	+5/-3	23-30	15	± 5	750
400/1000/15						15		1000
400/1500/7,5						7,5		1500 ± 1 %
400/2000/7,5						7,5		2000
400/2500/7,5						7,5		2500
400/3000/7,5						7,5		3000
500/750/15	500,0	+3/-5	550,0	+5/-3	23-30	15	± 5	750
500/1000/7,5						7,5		1000
500/1500/7,5						7,5		1500 ± 1 %
500/2000/3,75						3,75		2000
500/2500/3,75						3,75		2500
500/3000/3,75						3,75		3000

* La tolérance des écarts limites „alfa“ est considérée par rapport à la plus grande longueur sur l'arc et elle est indiquée en mm.

Hormis les produits coulés mentionnés, un autre assortiment large est fabriqué en fonction de l'accord avec les clients.

EUTIT, s.a.r.l.

N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

- A 1.** Les produits sont désignés par le diamètre intérieur d, le rayon R et l'angle au centre (alpha).
- A 2.** Le poids du produit est calculé à partir du poids volumétrique 2960 kg.m^{-3} selon la relation $M = 1,623 \cdot 10^{-7} R \cdot t (d+t) \alpha$. Ce poids est seulement approximatif, le poids réel peut différer dans l'étendue des tolérances dimensionnelles autorisées.
(L'arc avec le rayon $R = 2000 \text{ mm}$, l'épaisseur $t = 25 \text{ mm}$, le diamètre intérieur $d = 254 \text{ mm}$ et l'angle au centre $\alpha = 7,5^\circ$ le poids $M = 17 \text{ kg}$ environ).
- A 3.** Caractéristiques techniques obligatoires de la commande:
désignation - voir tab. 1.
- A 4.** Les arcs sont fabriqués dans les séries dimensionnelles et dans les écarts permis selon tab. 1.
- A 5.** La forme ovale (le défaut de rondeur) est délimitée dans l'étendue des écarts limites permis du diamètre intérieur de l'arc.
- A 6.** La perpendicularité des surfaces frontales est déterminée dans l'étendue des écarts limites permis de l'angle alpha.

1. Dispositions communes - feuille de catalogue n° E - 01.

2. Qualité de surface

Les produits basaltiques doivent avoir un son clair et ne doivent pas avoir les défauts qui pourraient influencer leur fonction lors de l'usage désigné.

3. Au moins 95% de produits ne doivent pas avoir des défauts visibles qui pourraient perturber la qualité de la surface et ils doivent satisfaire aux exigences relatives au prélèvement des échantillons (voir en principe ČSN EN ISO 10545-1).



Basalte fondu

Arcs, raccords réducteurs directs, tuyaux d'ajustage 90 et d'autres
pièces statiquement coulées

P-4

EUTIT, s.a.r.l.

N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

B. RACCORDS REDUCTEURS

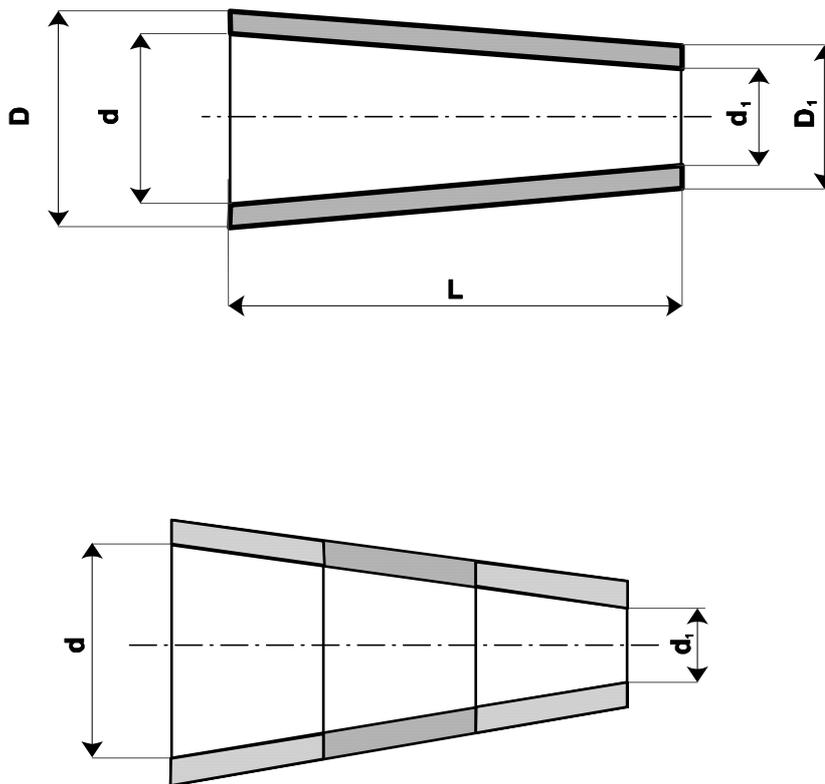


Fig. 2

EUTIT, s.a.r.l.

N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>**Tab. 2.****DIMENSIONS DES RACCORDS REDUCTEURS ET LEURS ECARTS LIMITES**

Diamètres intérieurs et leurs écarts limites (mm)				Diamètres extérieurs et leurs écarts limites (mm)				Longueurs et leurs écarts limites (mm)	
d		d ₁		D		D ₁		L	
100	+2/-3	82,5	± 2	150	+3/-2	132,5	± 3	150	± 2
125		100		175		150			
150		125		200		175			
175		150	+2/-3	225		200	+3/-2		
204	+2/-4	175		254	+4/-2	225		150	
254		204	+2/-4	304		254	+4/-2	250	
303	+3/-5	254		353	+5/-3	304		250	
356		303		406		353		250	± 3
400		356	+3/-5	450		406	+5/-3	250	
500		400		550		450		500	± 5

Note: Le raccord réducteur d = 500 est fourni toujours après l'accord entre le producteur et l'acheteur (l'objet de l'accord peut faire par exemple la manière de division du raccord réducteur en parties etc.).

Hormis les pièces coulées mentionnées, un autre assortiment large est fabriqué en fonction de l'accord avec les clients.

B 1. Désignation des produits:

Les raccords réducteurs directs du basalte fondu avec les dimensions requises d = 125 mm et d₁ = 100 mm sont désignés comme

Raccord réducteur 125/100 L = 150

B 2. Les dimensions des raccords réducteurs sont mentionnées dans le tableau 1.

B 3. Les raccords réducteurs sont fabriqués selon le tableau de dimensions. En cas de demande d'un raccord réducteur ayant une plus grande différence des diamètres, le producteur le fournira sous forme composée de plusieurs parties selon le tableau 1.

B 4. La manière de la composition des raccords réducteurs en cas de demande de la plus grande différence entre d et d₁ figure au tableau n° 1.



Basalte fondu

Arcs, raccords réducteurs directs, tuyaux d'ajustage 90 et d'autres
pièces statiquement coulées

P-4

EUTIT, s.a.r.l.

N⁰SIREN: 47714930 N⁰id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

- B 5.** Le défaut de rondeur est délimité dans l'étendue des écarts limites permis et des diamètres extérieurs.
- B 6.** Les écarts de perpendicularité des plans frontaux de l'axe du produits sont déterminés dans l'étendue des écarts limites de la longueur L.
- B 7.** Le producteur marquera les valeurs numériques d et d₁ sur chaque raccord réducteur.
- B 8.** Le poids des raccords est calculé à partir du poids volumétrique du basalte fondu de 2960 kg m⁻³. Ce poids peut différer du poids réel dans l'étendue des tolérances dimensionnelles autorisées.

1. Dispositions communes - Feuille de catalogue n⁰ E - 01.

2. Qualité de surface

Les produits basaltiques doivent avoir un son clair et ne doivent pas avoir les défauts qui pourraient influencer leur fonction lors de l'usage désigné.

3. Au moins 95% de produits ne doivent pas avoir des défauts visibles qui pourraient perturber la qualité de la surface et ils doivent satisfaire aux exigences relatives au prélèvement des échantillons (voir en principe ČSN EN ISO 10545-1).

EUTIT, s.a.r.l.

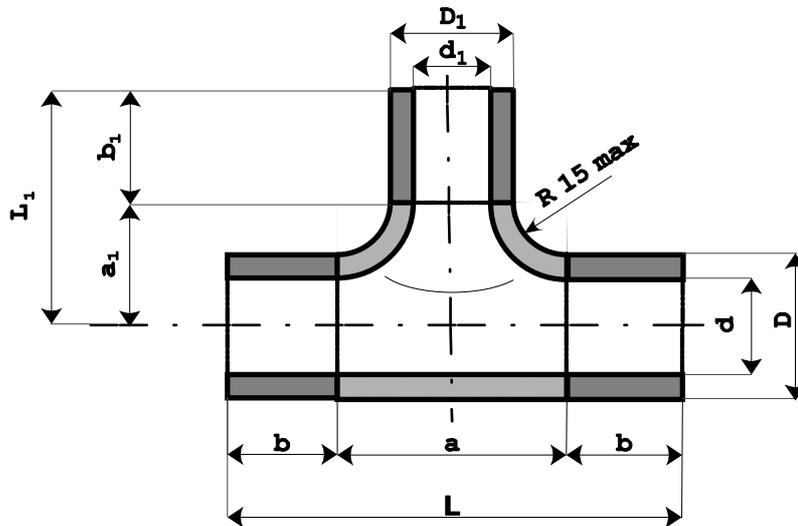
N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>**C. TUYAUX D'AJUSTAGE****Fig. 3**

Hormis les pièces coulées mentionnées, un autre assortiment large est fabriqué en fonction de l'accord avec les clients.

**Basalte fondu**

Arcs, raccords réducteurs directs, tuyaux d'ajustage 90 et d'autres pièces statiquement coulées

P-4**EUTIT, s.a.r.l.**

N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>**Tab. 1 DIAMETRE DES TUYAUX D'AJUSTAGE ET LEUR POIDS**

Diamètres intérieurs et leurs écarts limites (mm)				Diamètres extérieurs et leurs écarts limites (mm)				t cca		
d		d ₁		D		D ₁				
82,5	± 2	82,5	± 2	132,5	± 3	132,5	± 3	25		
100	+ 2/-3	82,5	± 2	150	+3/-2	132,5	± 3			
		100	± 3			150	+ 3/-2			
125	+2/-3	82,5	± 2	175	+3/-2	132,5	± 3			
		100	+2/-3			150	+3/-2			
		125				175				
150	+2/-3	100	+2/-3	200	+3/-2	150	+3/-2			
		125				175				
		150				200				
175	+2/-3	125	+2/-3	225	+3/-2	175	+3/-2			
		150				200				
		175				225				
204	+2/-4	150	+2/-3	254	+4/-2	200	+3/- 2			
		175				225				
		204				+2/-4			254	+4/-2
254	+2/-4	175	+2/-3	304	+4/-2	225	+3/-2			
		204				+2/-4			254	+4/-2
		254							304	
303	+3/-5	204	+2/-4	353	+3/-5	254	+4/-2			
		254				304				
		303				+3/-5		353	+5/-3	
356	+3/-5	254	+2/-4	406	+5/-3	304	+4/-2			
		303				+3/-5		353	+5/-3	
		356						406		
400	+3/-5	303	+3/-5	450	15/-3	353	+5/-3			
		356				406				
		400*)				450				
500	+3/-5	356*)	+3/-5	550	+5/-3	406	+5/-3			
		400*)				450				
		500*)				550				

*) **Note:** Les tuyaux d'ajustage ne sont fournis qu' après un accord mutuel entre le producteur et l'acheteur (l'objet de l'accord peut faire par exemple la grandeur des écarts limites du diamètre d, d₁, D, D₁, la division du tuyau d'ajustage en plus petites parties etc.).



Basalte fondu

Arcs, raccords réducteurs directs, tuyaux d'ajustage 90 et d'autres
pièces statiquement coulées

P-4

EUTIT, s.a.r.l.

N°SIREN: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

Tab. 2. LONGUEURS DES TUYAUX D'AJUSTAGE ET LEURS ÉCARTS LIMITES

Diamètres (mm)		Longueurs et leurs écarts limites (mm)																
d	d ₁	L		L ₁		a		a ₁		b		b ₁						
82,5	82,5	450	± 2	225	± 2	-	-	-	-	-	-	-	-					
100	82,5	475		237,5		-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	100	500		250		-	-	-	-	-	-	-	-	-				
125	82,5	500		250		-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	100	525		262,5		-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	125	550		275		-	-	-	-	-	-	-	-	-				
150	100	550		275		-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	125	575		287,5		275	± 2	137,5	± 2	147	± 2	147	± 2					
	150	600		300		300		150		147		147						
175	125	600		300		300		150		147		147						
	150	625		312,5		325		162,5		147		147						
204	175	650		325		350		175		147		147						
	150	650	325	350	175	147		147										
	175	675	337,5	375	± 2	187,5		147		147								
254	204	700	350	400	± 2	200		± 2		147		± 2		147	± 2			
	175	725	362,5	325	± 2	312,5		± 2		197		± 2		147	± 2			
	204	750	375	350		225				197				147				
254	800	400	400	200		197				197								
303	204	800	400	400		250				197				147				
	254	850	425	450		225	197		197									
	303	900	450	500		250	197		197									
356	254	900	450	400		± 3	250		± 3	247	± 3		197	± 3				
	303	950	475	450		275	247			197								
	356	1000	500	500		250	247			247								
400	303	1000	500	500		± 3	300			± 3			247			± 3	197	± 2
	356	1050	525	550			275						247				247	
	400	1100	550	600			300						247				247	
500	356	1200	600	500	± 4		350	± 3				347	± 3		247		± 3	
	400	1250	625	550	375		347					247						
	500	1400	700	650	350		372					347						

Note: Écart limite de la longueur totale L et L₁ correspond à la somme des écarts limites du corps et des pièces d'insertion (a, a₁, b, b₁).

	<p style="text-align: center;">Basalte fondu Arcs, raccords réducteurs directs, tuyaux d'ajustage 90 et d'autres pièces statiquement coulées</p>	<p style="text-align: center;">P-4</p>
<p>EUTIT, s.a.r.l. Stará Voda 196 353 01 Mariánské Lázně</p>	<p>N⁰SIREN: 47714930 N⁰id.fiscale : 125-47714930 téléphone: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301 fax: +420 / 354 691480 e-mail: eutit@eutit.cz http://www.eutit.cz</p>	

Hormis les pièces coulées mentionnées un autre assortiment large est fabriqué en fonction de l'accord avec les clients.

C 1. Désignation des produits:

Le tuyau d'ajustage T 90° du basalte fondu avec les mêmes diamètres d et d₁ égaux à 125 mm est déterminé:

$$\text{Tuyau d'ajustage } T\ 125/125 \quad L = 550 \quad L_1 = 275$$

Le tuyau d'ajustage T 90° du basalte fondu avec les diamètres différentes d = 125 mm, d₁ = 100 mm est déterminé:

$$\text{Tuyau d'ajustage } T\ 125/100 \quad L = 525 \quad L_1 = 262,5$$

C 2. Les dimensions des produits sont mentionnées dans les tableaux 1 et 2.

C 3. Les tuyaux d'ajustage sont fabriqués selon les tableaux de dimensions. Les tuyaux d'ajustage sont fabriqués en tant qu'ensemble jusqu'au diamètre 150/100. Les tuyaux d'ajustage ayant un plus grand diamètre se composent de quatre parties (voir la figure du produit). Ils sont cependant commandés toujours comme une entité.

C 4. Le défaut de rondeur est délimité dans l'étendue des écarts limites permis des diamètres intérieurs et extérieurs.

C 5. Les écarts de perpendicularité des plans frontaux de l'axe du produit sont déterminés dans l'étendue des écarts limites permis des longueurs.

C 6. Sur chaque tuyau d'ajustage on marquera d et d₁.

C 7. Le poids des raccords est calculé à partir du poids volumétrique de 2960 kg. m⁻³ du basalte. Ce poids peut différer du poids réel dans l'étendue des tolérances dimensionnelles autorisées.

1. Dispositions communes - Feuille de catalogue n⁰ E - 01.

2. Qualité de surface

Les produits basaltiques doivent avoir un son claire et ne doivent pas avoir les défauts qui pourraient influencer leur fonction lors de l'usage désigné.

3. Au moins 95% de produits ne doivent pas avoir des défauts visibles qui pourraient perturber la qualité de la surface et ils doivent satisfaire aux exigences relatives au prélèvement des échantillons (voir en principe ČSN EN ISO 10545-1).

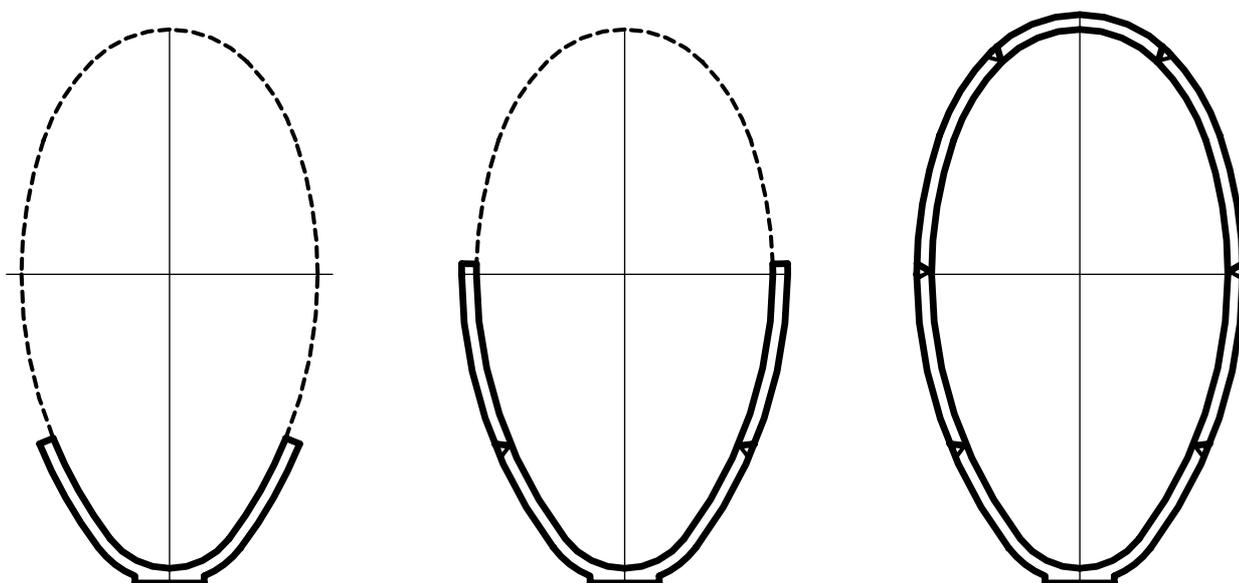
	<p style="text-align: center;">BASALTE FONDU Raccords d'ajustage pour les égouts de canalisation</p>	<p style="text-align: center;">P-5</p>
<p>EUTIT, s.a. r. l. Stará Voda 196 353 01 Mariánské Lázně</p>	<p>N^oSIREN.: 47714930 N^oid.fiscale : 125-47714930 Téléphone.: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301 Fax: +420 / 354 691480 e-mail: eutit@eutit.cz http://www.eutit.cz</p>	

D. RACCORDS D'AJUSTAGE POUR LES EGOUTS DE CANALISATION

Les raccords d'ajustage pour les égouts de canalisation sont désignés pour la garniture intérieure des égouts, et ce pour:

- ◆ la forme circulaire de l'égout - voir fig. et tab. 4 - CSN 75 6101 de l'août 1995
- ◆ la forme ovale de l'égout (b:h=2:3) - voir fig. et tab. 5 - CSN 75 6101
- ◆ la forme de bouche de l'égout (b:h=2:1,268) - voir fig. et tab. 6 - CSN 75 6101
- ◆ la forme ovale de l'égout selon la norme de Prague - voir fig. et tab. 7 - CSN 75 6101
- ◆ et autres formes et dimensions des égouts que celles indiquées à - CSN 75 6101 selon les exigences individuelles du client

Selon la demande du client on peut fournir les raccords d'ajustage de basalte seulement pour la partie du profil de l'égout. L'exemple - voir fig. n^o 1.



Raccord d'ajustage de basalte du fond de l'égout

Raccord d'ajustage de basalte du fond de l'égout et deux raccords réducteurs parois latérales

Raccords d'ajustage de basalte la garniture du profil entier de l'égout

Fig. n^o 1

EUTIT, s.a. r. l.

Stará Voda 196

353 01 Mariánské Lázně

N°SIREN.: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

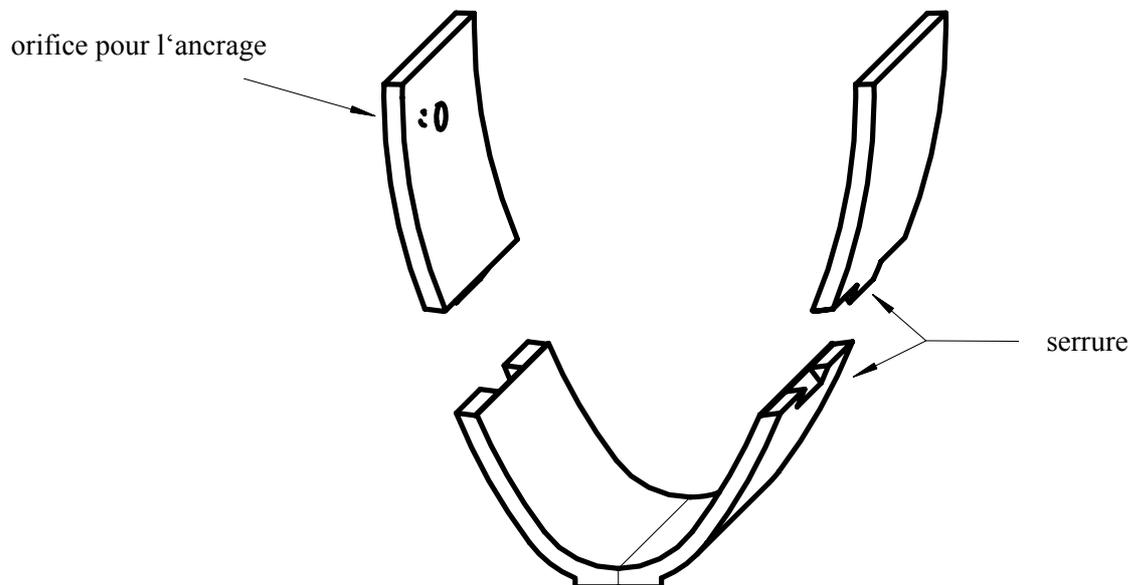
Téléphone.: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

Fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

Parmi les raccords d'ajustage de basalte, il est possible de fabriquer, en fonction de la demande du client, la serrure dont la forme est évidente au tab. n° 2.

On peut aussi fabriquer l'orifice conique dans les raccords d'ajustage-dans les parois latérales servant à l'ancrage des parois latérales dans le béton portant l'égout.

**Fig. n° 2**

1. Le côté extérieur des raccords d'ajustage est équipé des rainures servant à une bonne adhérence au fond.
2. La grandeur, la forme et les tolérances de fabrication doivent être toujours consultées avec le fabricant.
3. Les dispositions communes - Feuille de catalogue n° E-01.
4. Les raccords d'ajustage de basalte destinés aux égouts de canalisation sont livrés d'habitude dans l'épaisseur de paroi de 30 mm.
5. Le poids des raccords d'ajustage est calculé à partir du poids volumétrique de 3000 kg/m^3 . Ce poids peut différer du poids réel dans l'étendue des tolérances dimensionnelles autorisées. Le poids de 1 pièce de raccord d'ajustage ne dépasse pas généralement 30 kg.
6. Les produits de basalte ne doivent pas avoir des défauts qui pourraient influencer leur fonction pendant l'usage déterminé.

	<p align="center">BASALTE FONDU Raccords d'ajustage pour les égouts de canalisation</p>	<p align="center">P-5</p>
<p>EUTIT, s.a. r. l. Stará Voda 196 353 01 Mariánské Lázně</p>	<p>N⁰SIREN.: 47714930 N⁰id.fiscale : 125-47714930 Téléphone.: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301 Fax: +420 / 354 691480 e-mail: eutit@eutit.cz http://www.eutit.cz</p>	

7. Au moins 95% de produits ne doivent pas avoir des défauts visibles qui pourraient perturber la qualité de la surface et ils doivent satisfaire aux exigences relatives au prélèvement des échantillons (voir en principe (CSN EN ISO 10545-1).

EUTIT, s. a. r. l.

N°SIREN.: 47714930 N°id.fiscale : 125-47714930

Stará Voda 196

Téléphone.: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

Fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz <http://www.eutit.cz>

Hormis les pièces coulées mentionnées dans cette feuille de catalogue dans l'annexe P1 – P5, on produit aussi un assortiment large de produits coulés dans les coquilles métalliques ainsi que dans les moules en sable (divers raccords d'ajustage, plaques radiales, carreaux avec un orifice etc...)

1. La forme, la dimension, les tolérances dimensionnelles des produits en basalte doivent être toujours convenues avec le fabricant.
2. Dispositions communes – Feuille de catalogue n° E – 01.
3. La qualité de la surface
Les produits en basalte doivent avoir un son clair et doivent être exempts des défaut pouvant influencer sa fonction pendant l'usage déterminé.
4. Le poids des pièces coulées est calculé à partir du poids volumétrique de 2960 kg m^{-3} . Ce poids peut différer du poids réel dans l'étendue des tolérances dimensionnelles autorisées. Si les produits sont rainurés, le poids est influencé par la grandeur des rainures et par le mode du rainurage.
5. Au moins 95% de produits ne doivent pas avoir des défauts visibles qui pourraient perturber la qualité de la surface et ils doivent répondre aux exigences relatives au prélèvement des échantillons (voir en principe ČSN EN ISO 10545-1).