

SOMMAIRE / CONTENT

I – FONDERIE / FOUNDRY/ GIEßEREIN



Entonnoir	Pouring Bell	Trichter	P. 6
Entonnoir Long Col	Pouring Bell with Collar	Trichter	P. 6
Entonnoir Long Col Hexag.	Pouring Bell with Collar Hexag.		P. 6
Virole	Tube	Rohrstücke	P. 7
Coude 90°	90° Bend	90° Krümmer	P. 7
Coude 45° A 7.5°	Bend	Krümmer	P. 8
Convergent	Reducer	Reduzierstucku	P. 8
Divergent	Enlager	Erweiterungsstucke	P. 9
Attaque monobloc	Fish tail Ingate	Messeranschnitt	P. 9
Talon	Elbow	L-Stücke	P.10
TE	T-Piece	T-Stücke	P.10
Répartiteur	Distributor	5 ways	P.11
EMBOITEMENT	JOINT		P.11

II – FONDERIE NON STANDARDS / SPECIFIC SHAPES



Entonnoir Spéciaux	Specific Bell		P.13
Virole spéciale	Specific Tube		P.13
Attaque Latérale Ø.40 A 120	Side Entry Ingate	Krümmeranschnitt	P.13
Liaison Double Male D.30 A 120	Double male Connector	Rohrzwischenstück	P.13

III – REFRACTAIRES DE POCHE / LADDLES REFRACTORIES

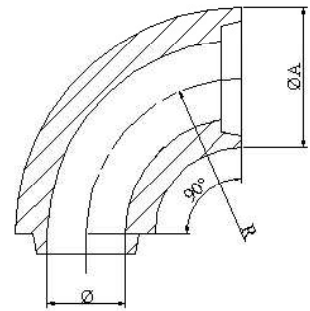
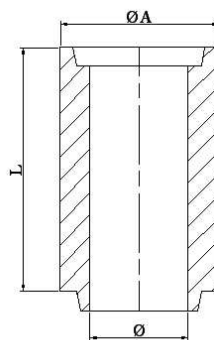
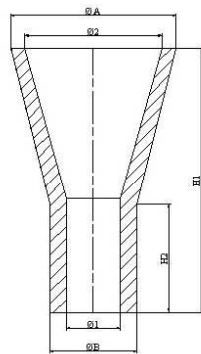
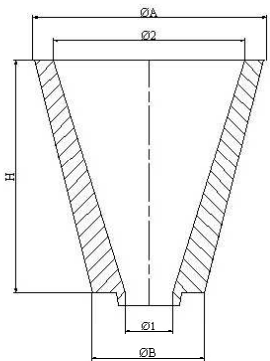


Virole de Quenouille	Rodcover	Stopfenstangentohre	P.15
Busette	Nozzle	Ausguss 0A-4°	P.15
Busette	Nozzle	Ausguss 6A-7A	P.16
Tampon	Stoppers	Auguss	P.16

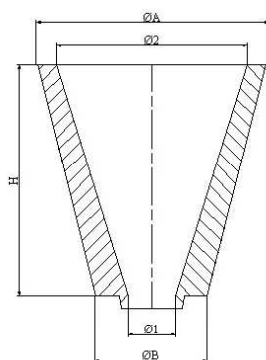
IV – FICHES TECHNIQUES – DATA SHEETS – TECHNISCHE DATEN

Qualité	Grade	Qualität S89 – S60 – V70	P.17
---------	-------	--------------------------	------

I – FONDERIE / FOUNDRY / GIEßEREIN



FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN
ENTONNOIR / POURING BELL / TRICHTER

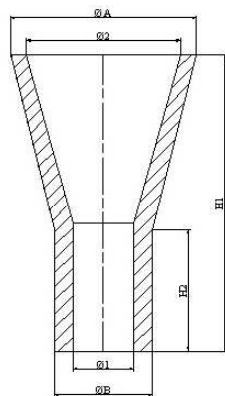


Ø1	Ø2	ØA	ØB	H	Packaging
30 / 40	120	145	70	145	350
40	120	145	70	145	350
50	120	145	75	145	270
60	120	145	85	145	270
60	175	200	85	212	175
70	140	170	100	170	200
70	170	200	100	220	175
80	160	190	115	190	140
80	230	265	115	280	60
100	200	240	140	240	96
100	280	320	140	220	60
120	240	280	160	280	60
120	280	320	160	220	60
150	300	350	200	350	24

Toutes les valeurs sont données en mm.

FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN

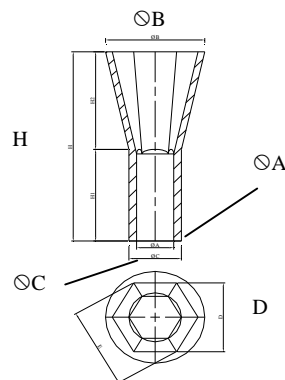
**ENTONNOIRS LONG COL /
POURING BELL WITH COLLAR**



Ø1	Ø2	ØA	ØB	H1	H2	Packaging
40	100	126	64	195	80	385
40	120	145	75	190	20	300
50	120	145	75	190	20	300
50	120	145	75	240	70	300
50	120	145	75	285	115	240
50	135	160	75	385	215	162
50	135	160	75	425	255	108
50	135	160	75	340	170	162
60	120	148	84	190	45	300
60	120	148	84	240	95	300
60	120	148	84	290	110	240

Toutes les valeurs sont données en mm.

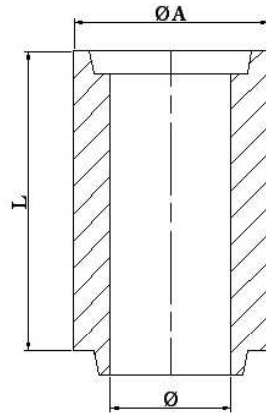
**ENTONNOIR LONG COL HEXAG. /
POURING BELL HEXAGONAL**



ØA	D	ØB	ØC	H	Packaging
60	120	160	85	300	108
60	120	160	85	330	108
60	120	160	85	375	108
60	160	240	85	240	70
60	160	300	85	300	70
60	160	365	85	365	70
70	170	230	100	230	96

FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN

VIROLE / TUBE / ROHRSTÜCKE

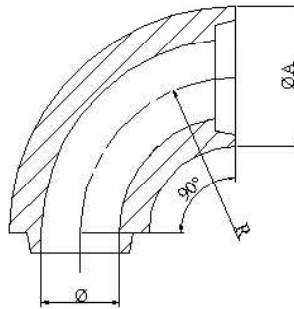


Ø	ØA	Packaging				
		Lg : 50	Lg : 100	Lg : 150	Lg : 200	Lg : 300
30	55	2392	1196	897	1196	660
40	65	2310	1680	1050	840	630
50	75	1530	1224	765	612	459
60	85	1280	1024	640	512	384
70	100	1008	504	420	336	252
80	115	737	469	335	335	201
90	120	648	-	-	216	162
100	140	-	270	-	180	135
120	160	-	231	-	165	99
150	200	-	120	100	80	60

Toutes longueurs spéciales possible de 50 à 350 mm sur demande.

Toutes les valeurs sont données en mm.

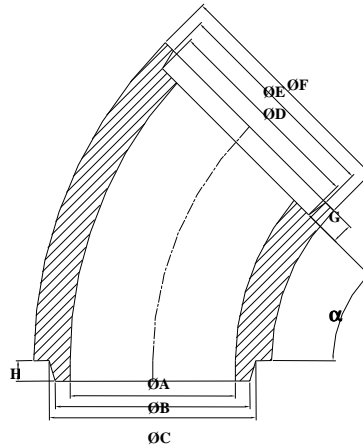
FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN COUDE 90 ° / 90° BEND / 90 ° KRUMMER



Ø	ØA	R	Packaging
30	55	60	840
40	65	80	450
50	75	100	312
60	85	120	180
70	100	140	120
80	110	160	88
100	140	200	78
120	160	240	60
150	200	300	24

Toutes les valeurs sont données en mm.

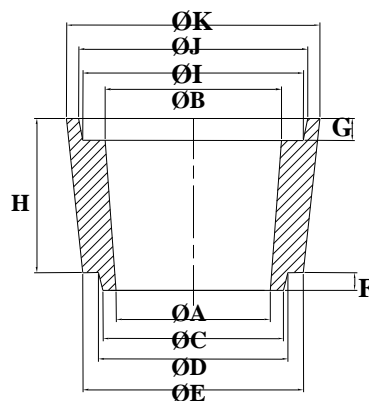
FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN
COUDE 45-30-7.5° / 45-30-7.5° BEND / 45.30.7.5° KRUMMER /



α	$\varnothing A$	$\varnothing F$	Packaging
45°	40	65	784
45°	50	75	588
45°	60	85	455
45°	80	115	144
45°	100	140	72
45°	120	160	63
45°	150	200	30
30°	40	65	1428
30°	60	85	650
30°	80	115	280
30°	100	140	144
30°	120	160	120
30°	150	200	40
15°	80	115	420
15°	100	140	280
15°	120	160	224
7.5°	80	115	804
7.5°	100	140	560
7.5°	120	160	429

Toutes les valeurs sont données en mm.

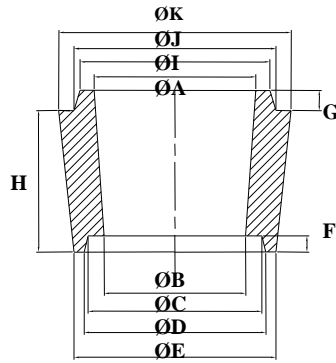
FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN
CONVERGENT / REDUCER / REDUZIERSTÜCKE



$\varnothing B$	$\varnothing A$	$\varnothing K$	$\varnothing E$	H	Packaging
40	30	65	55	50	2280
50	40	75	65	50	1600
60	50	85	75	50	1260
70	60	100	85	60	864
80	60	115	85	100	385
80	70	115	100	70	539
100	80	140	115	50	540
120	100	160	140	100	210
150	120	200	160	120	144

Toutes les valeurs sont données en mm.

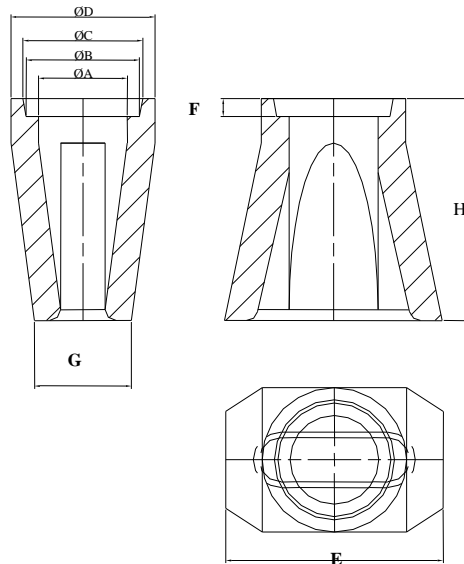
FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN
DIVERGENT / ENLAGER / ERWEITERUNGSTUCKE



ØA	ØB	ØK	ØE	E	Packaging
30	40	55	65	50	2280
40	50	65	75	50	1600
50	60	75	85	50	1260
60	70	85	100	60	864
70	80	100	115	70	539
80	100	115	140	50	540
100	120	140	160	100	210
120	150	160	200	120	144

Toutes les valeurs sont données en mm.

FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN
ATTAQUE MONOBLOC / FISH TAIL INGATE / MESSERANSCHNITT

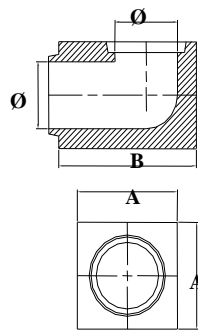


ØA	E	G	H	Packaging
40	98	43.67	100	1152
50	110	45	100	952
60	132	53	100	720
80	174.73	70	100	440
100	210	90	100	288
120	250.67	96	100	168

Toutes les valeurs sont données en mm.

FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN

TALON / ELBOW / L-STUCKE



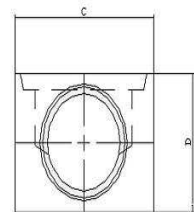
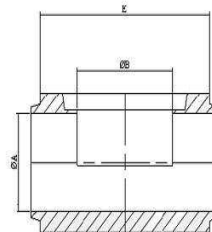
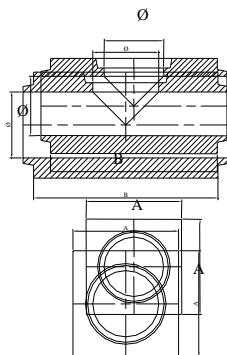
Ø	A	B	Packaging
30	55	67.5	1800
40	70	77.5	1408
50	80	87.5	896
60	90	97.5	637
70	100	115	511
80	115	125	348
100	140	160	252
120	160	187.5	130
150	200	225	75

Toutes les valeurs sont données en mm.

FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN

TE / T-PIECE / T-STUCKE

REDUCTEUR / REDUCER

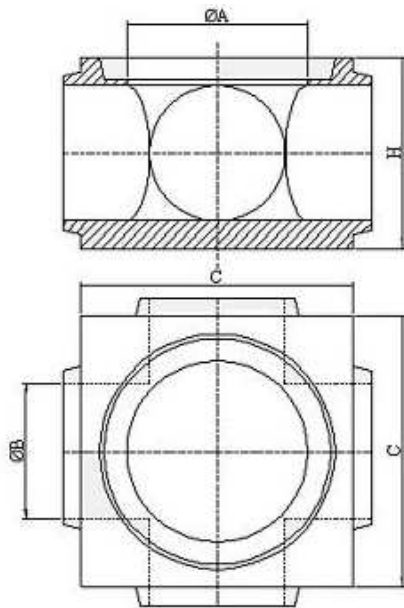


Ø	A	B	Packaging
40	70	90	1120
50	80	100	752
60	90	110	518
70	100	130	357
80	115	140	329
100	140	180	174
120	160	210	144
150	200	250	70

ØB	ØA	ØA	Packaging
60	40	40	518
70	50	50	372
70	60	60	357
80	60	60	329

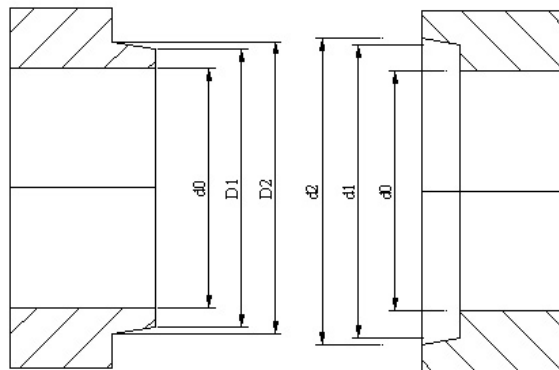
Toutes les valeurs sont données en mm.

FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN
REPARTITEUR / DISTRIBUTOR 5 WAYS



ØA	ØB	Packaging
60	40	702
80	60	350

FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIN
EMBOITEMENT / JOINT



Ø int	Mâle		Femelle		Profondeur	
	D1	D2	d1	d2	Femelle	Mâle
30	38	41	41	44	7	8
40	48	51	51	54	7	8
50	58	61	61	64	7	8
60	68	71	72	75	7	8
70	82	86	86	90	7	8
80	94	100	100	104	8	10
90	106	110	110	114	8	10
100	116	120	120	124	8	10
120	136	140	140	144	8	10
150	164	167	170	173	8	10

II

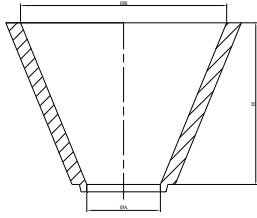
**FONDERIE
NON
STANDARD**

**Non Standard shapes
for
Foundry**

FONDERIE / FOUNDRIES / GIEßEREIEN

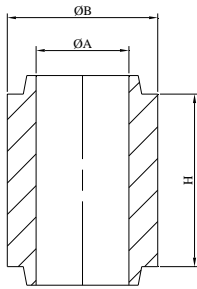
PRODUITS NON STANDARDS

ENTONNOIR SPECIAUX



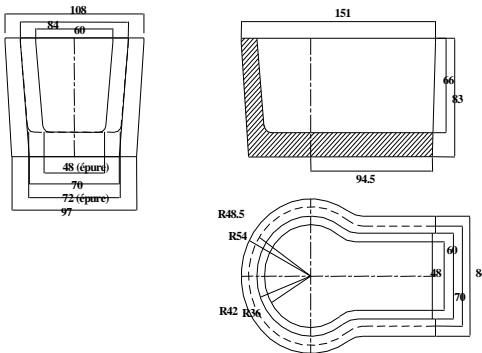
Ø 50/280 H220
 Ø 60/175 H220
 Ø 80/230 H290
 Ø 100/280 H220
 Ø 60 Section Carrée

Liaison Double Male – Double male Connector - Rohrzwischenstücke

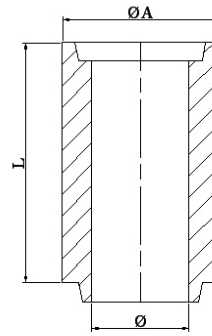


Ø 30
 Ø 40
 Ø 50
 Ø 60
 Ø 70
 Ø 80
 Ø 90
 Ø 100
 Ø 120

REPARTITEUR 1

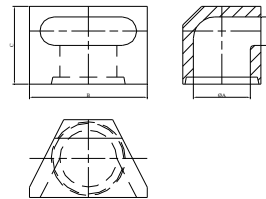


VIROLE NON STANDARDS



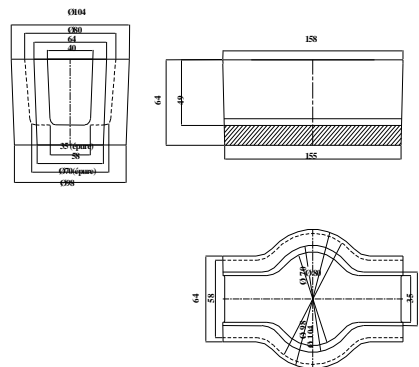
Ø 30 L 200 SE
 Ø 30 L 300 SE
 Ø 40 L 200 SE
 Ø 40 L 270 SE
 Ø 40 L 300 SE
 Ø 50 L 200 SE
 Ø 50 L 300 SE
 Ø 60 L 200 SE
 Ø 60 L 300 SE
 Ø 60 L 310 SE
 Ø 40 L 316
 Ø 60 L 275
 Ø 60 L 280
 Ø 70 L 250
 Ø 100 L 305

Attaque Latérale – Side Entry Ingate – Krümmeranschnitt



Ø 40
 Ø 50
 Ø 60
 Ø 70
 Ø 80
 Ø 90
 Ø 100
 Ø 120

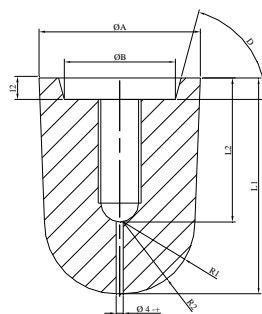
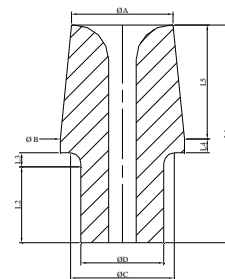
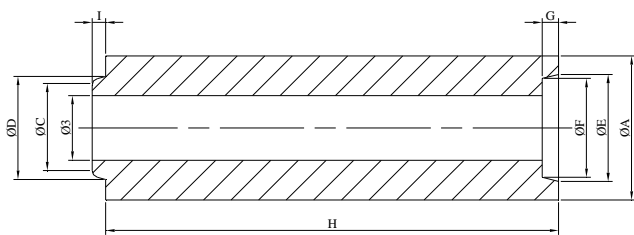
REPARTITEUR 2



Toutes longueurs spéciales ou plans, possibles sur demande.

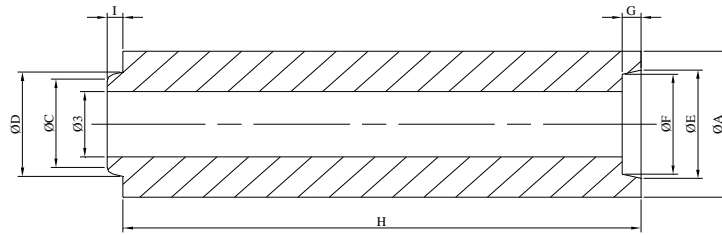
III – REFRACTAIRES DE POCHE

Ladle Refractories



REFRACTAIRE DE POCHE

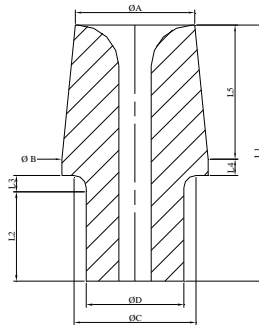
VIOLE DE QUENOUILLE / RODCOVER / STOPLNSTANGENROHRE



Référence	ØA	Ø3	ØC	ØD	ØE	ØF	G	H	I	Packaging
SR 0	90	40	60	65	68	62	12	270	10	351
SR 1	105	47	70	75	78	72	12	330	10	154
SR 2	120	47	70	75	78	72	12	330	10	120
SR 3	140	47	70	75	78	72	12	330	10	90
SR 5	170	60	95	100	103	97	12	330	10	60
SR6	210	60	95	100	103	97	12	330	10	50

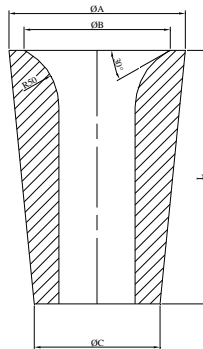
REFRACTAIRE DE POCHE

BUSETTE/ NOZZLES / AUSGUSS



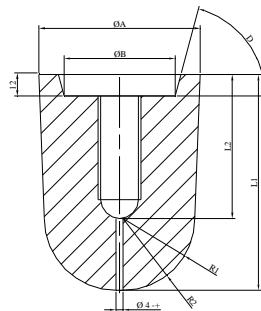
Référence	ØA	ØB	ØC	ØD	L1	L2	L3	L4	L5
0A	120	135	100	90	160	60	10	15	75
1A	139	155	110	100	210	100	10	20	80
2A	133	155	110	100	240	100	10	20	110
3A	153	180	140	120	285	110	20	20	135
4A	147	180	140	120	315	110	20	20	165

REFRACTAIRE DE POCHE
BUSETTE/ NOZZLES / AUSGUSS



Référence	ØA	ØB	ØC	L	Packaging
6A	133	115	99	170	270
7A	139	115	99	200	270

REFRACTAIRE DE POCHE
TAMPON / STOPPERS / AUGUSS



Référence	ØA	ØB	L1	L2	R1	R2	Δ
S 0	90	62	120	80	40		75
S 1	105	72	130	90	45		75
S 2	120	72	135	90	55		60
S 3	140	72	145	90	60		60
S 4/1	155	72	155	90	65		60
S 4/2	155	97	155	90	65		60
S 5	170	97	170	90	70		60
S 6	210	97	220	90	143	60	60

IV

Fiche technique / Data sheet / Technische Daten

Refractory / Réfractaire / Feuerfest

Plastic Body / Pâte plastique / plastisch geformte

Caractéristique / Characteristic / Charakteristisch	Méthode / Test Procedure / Prüverfahren	Unité / Unit / Maßeinheit	V70	S89	S60
			HTA Gp I (**)	Produit argileux (*)	HTA Gp I (**)
Analyse chimique / Chemical Analysis / Chemische Analyse	XRF				
SiO ₂		%	24	53	35
Al ₂ O ₃		%	71.5	40	60
TiO ₂		%	2.5	1.6	2.5
Fe ₂ O ₃		%	1.4	1.7	1.7
CaO		%	0.2	0.3	0.3
MgO		%	0.2	0.7	0.1
Na ₂ O+K ₂ O		%	0.3	0.7	0.3
P ₂ O ₅		%	< 0.1	0.1	0.1
Caractéristiques physiques - Physical Property - Physikalische eigenschaften					
Densité apparente - Bulk Density - Rohdichte	ISO 5017	g/cm ³	2.48	2.07	2.32
Porosité ouverte - Open Porosity - Offene Porosität	ISO 5017	%	24	21	18.31
Abrasion - Abrasion - Abriebfestigkeit	CI 116	%	15	10	10.8
Résistance choc thermique - Thermal shock resistance - Temperaturwechselbestndigkeit	INTERNE	Nb cycles	-	-	> 70
Résistance pyroscopique - Pyroscopic resistance -		°C	-	-	1770
Résistance à la compression - Compressive strength - Kaltdruckfestigkeit 20°C	ISO 10059-1	MPa	35	-	-
Coefficient de dilatation - Linear expansion coefficient - Ausdehnungskoeffizient	CHEVENARD	10 ⁻⁶ K ⁻¹	6.28	5.3	6.5
Tolérances sur dimensions - Dimensional Tolerances - Dimensionale Toleranz	SELON PRE R23	± %	2	2	2
	TABLEAU 2 21	± mm	3	3	3

(*) Produits argileux / Fireclay product / Schamotte-produkte

(**) HTA Gp I : Haute Teneur en Alumine Groupe I / High Content Alumina Group I / Hochtonerdehaltige klasse I

Les valeurs mentionnées sont indicatives. Elles ne constituent pas un engagement de notre part et ne peuvent donner lieu à garantie. Une fiche de spécifications garanties peut être fournie pour chaque produit sur demande.

The properties shown in this table are not represent guaranteed values. For each product a current product information sheet is available on request

Die angegebenen Daten sind ohne Gewähr. Jedoch kann für ein bestelltes Produkt, eine Liste gewährleisteter Spezifizierungen aufgestellt werden.