SEEIF
Ceramic, a.s.

GRAPHITE STOPPERS AND NOZZLES
GRAFITOVÉ ZÁTKY A VÝLEVKY
GRAPHIT-STOPFEN UND -AUSGÜSSE
ГРАФИТОВЫЕ ПРОБКИ И СТАКАНЫ

MORAVSKÉ KERAMICKÉ ZÁVODY

PLANT 05 MKZ SVITAVY
ZÁVOD 05 MKZ SVITAVY

GRAPHITE STOPPERS AND NOZZLES
GRAFITOVÉ ZÁTKY A VÝLEVKY
GRAPHIT-SCHAMOTTE-STOPFEN UND -AUSGÜSSE
ГРАФИТОВЫЕ ПРОБКИ И РАЗЛИВОЧНЫЕ СТАКАНЫ

The graphite stoppers and nozzles are shaped refractory products forming a part of the closing mechanism of casting ladles in a metal casting in foundries and smelting plants.

GS – Graphite-fireclay for less demanding casting
GK – Graphite-corundum for more demanding casting of high alloy and special steels with prolonged casting time
Sical – for more demanding casting of high alloy and special steels with prolonged casting time and for continuous casting

GS 35/5-18 – Al_2O_3 content / C content
GS 45/6-16 – Al_2O_3 content / C content
GK 65/6-16 – Al_2O_3 content / C content
R-S 67K – Al_2O_3 content

Grafitové zátky a výlevky jsou tvarové žárovzdorné výrobky, které tvoří součást uzavíracího ústrojí licích pánví při odlévání kovu ve slévárenském a hutním průmyslu.

GS – Grafitošamot pro méně náročné způsoby
GK – Grafitokorund pro náročnější odlévání vysocelegovaných a speciálních ocelí s prodlouženou dobou odlévání
Sical – pro náročnější odlévání vysocelegovaných a speciálních ocelí s prodlouženou dobou odlévání a pro kontilití

GS 35/5-18 – obsah Al_2O_3 / obsah C
GS 45/6-16 – obsah Al_2O_3 / obsah C
GK 65/6-16 – obsah Al_2O_3 / obsah C
R-S 67K – content Al_2O_3

Formerzeugnisse für Absperrmechamismen von Gießpfannen. In Gießereien und Hüttenwerken dienen sie als Bestandteile von Gießpfannen-Absperrmechanismen für Gießverfahren.

GS – Graphit-Schamotte für weniger anspruchsvolle Gießverfahren
GK – Graphit-Korund für anspruchsvolle dem Abgießen von hochlegierten und Sonderstahlen mit verlängerter Gießzeit
Sical – Graphit-Korund für anspruchsvolle dem Abgießen von hochlegierten und Sonderstahlen mit verlängerter Gießzeit und zum Strangguß

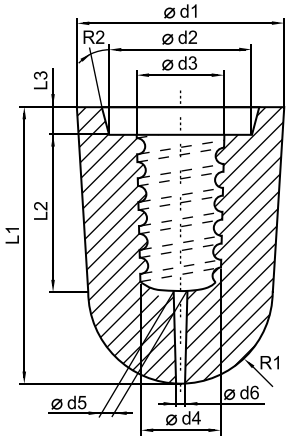
GS 35/5-18 – Al_2O_3 - Gehalt / C - Gehalt
GS 45/6-16 – Al_2O_3 - Gehalt / C - Gehalt
GK 65/6-16 – Al_2O_3 - Gehalt / C - Gehalt
R-S 67K – Al_2O_3 - Gehalt

Графитовые пробки и стаканы – фасонные жаростойкие продукты, образующие составную часть стопорного механизма литейных ковшей в литейной и металлургической промышленности.

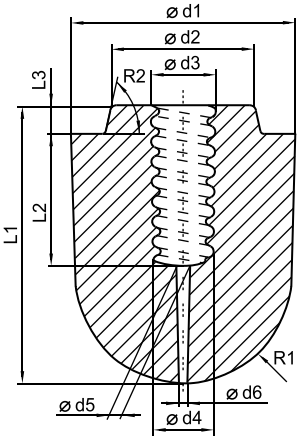
GS – Графит-шамот для не столь требовательных методов литья
GK – Графит-корунд для более требовательных методов литья высоко-легированных и специальных марок стали с продолжительным временем литья
Sical – для более требовательных методов литья высоко-легированных и специальных марок стали с продолжительным временем литья и для НРС

GS 35/5-18 – Содержание Al_2O_3 / Содержание C
GS 45/6-16 – Содержание Al_2O_3 / Содержание C
GK 65/6-16 – Al_2O_3 / Содержание C
R-S 67K – Содержание Al_2O_3

Specifications / Vlastnosti / Eigenschaften / Свойства	**GS 35**	**GS 45**	**GK**	**S 67K**
Refractoriness / Žárovzdornost / Feuerfestigkeit / Жаростойкость (min. / мин.)	1650 °C	1700 °C	1750 °C	1770 °C
Al_2O_3 Content / Obsah Al_2O_3 / Al_2O_3 - Gehalt / Содержание Al_2O_3 (min. / мин.)	35 %	45 %	65 %	67 %
Fe_2O_3 Content / Obsah Fe_2O_3 / Fe_2O_3 - Gehalt / Содержание Fe_2O_3 (max. / макс.)	2,5 %	2,5 %	2 %	2 %
Apparent porosity / Zdánlivá pórovitost / Scheinbare Porosität / Вторичная пористость	23 % (max. / макс.)		25 % (max. / макс.)	25 % (max. / макс.)
Bulk density / Objemová hmotnost / Rohdichte / Объемный вес (min. / мин.)	1850 kg/m³ / кг/м³	1900 kg/m³ / кг/м³	2150 kg/m³ / кг/м³	2300 kg/m³ / кг/м³
Service temperature / Teplota použití / Verwendungstemperatur / Рабочая температура	1500 °C	1600 °C	1730 °C	1730 °C

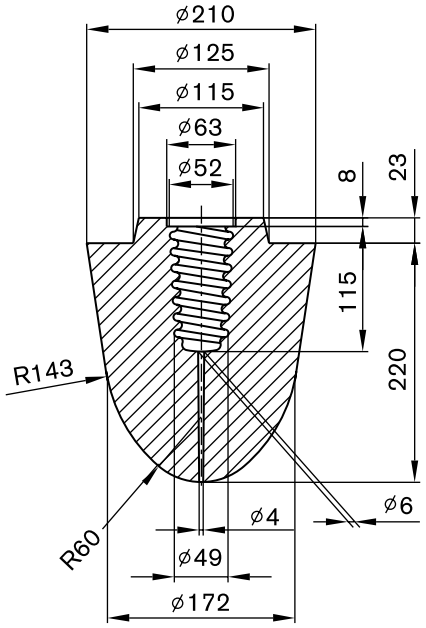


type Typ тип	L1 (mm) (мм)	L2 (mm) (мм)	L3 (mm) (мм)	d1 (mm) (мм)	d2 (mm) (мм)	d3 (mm) (мм)	d4 (mm) (мм)	d5 (mm) (мм)	d6 (mm) (мм)	R1 (mm) (мм)	R2
S 0	120	80	12	90	62	38	35	6	4	40	15°
S 1	130	95	12	105	72	42	39	6	4	45	15°
S 2	135	95	12	120	72	42	39	6	4	53	30°
S 3	145	95	12	140	72	42	39	6	4	60	30°
S 4/1	155	90	12	155	72	42	39	6	4	65	30°
S 4/2	155	90	12	155	97	42	39	6	4	65	30°
S 5	170	90	12	170	97	42	39	6	4	68	30°

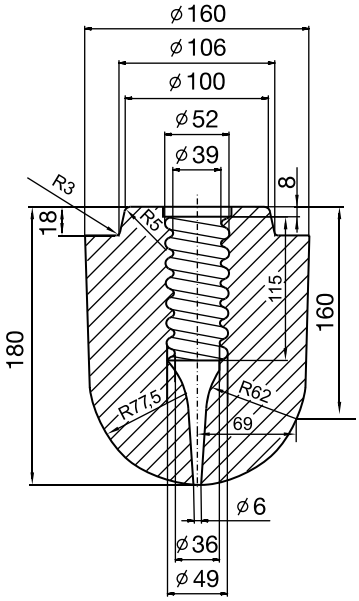


type Typ тип	L1 (mm) (мм)	L2 (mm) (мм)	L3 (mm) (мм)	d1 (mm) (мм)	d2 (mm) (мм)	d3 (mm) (мм)	d4 (mm) (мм)	d5 (mm) (мм)	d6 (mm) (мм)	R1 (mm) (мм)	R2
1 Z	145	80	10	120	70	42	39	10	7	55	60°
2 Z	165	80	10	155	70	42	39	6	4	65	60°
3 Z	165	80	10	155	95	42	39	6	4	65	60°

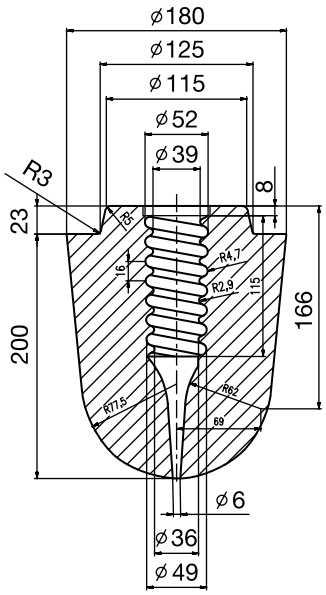
SP 6



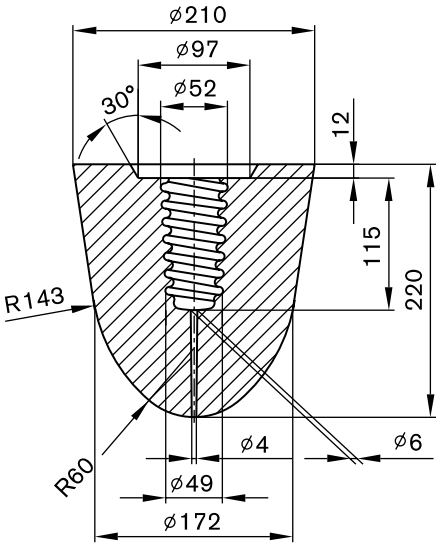
SP 12



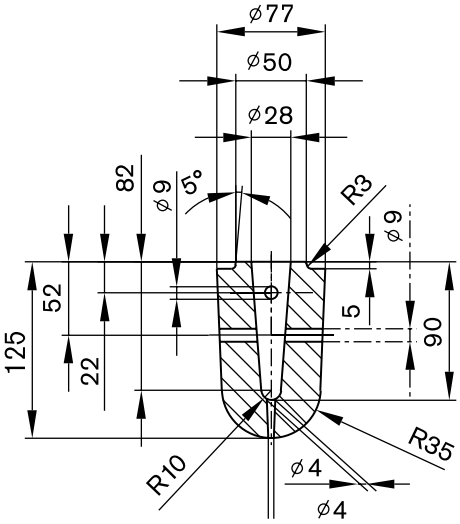
SP 13



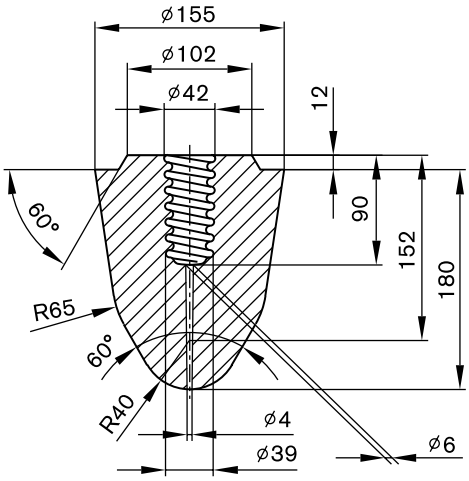
S 6



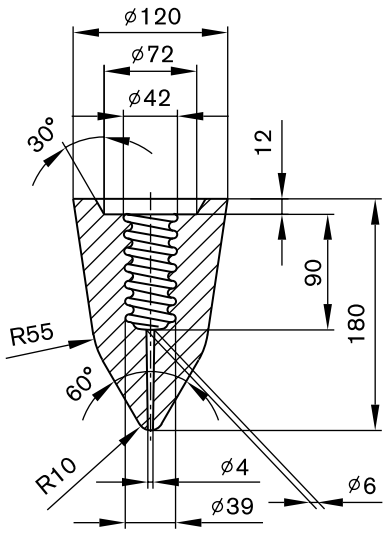
S 6A



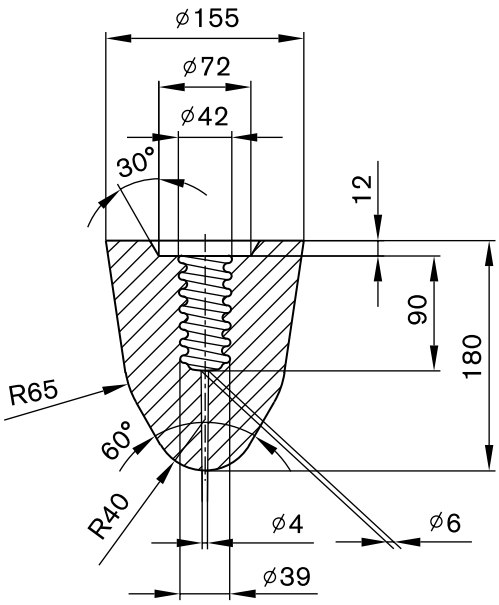
S 7



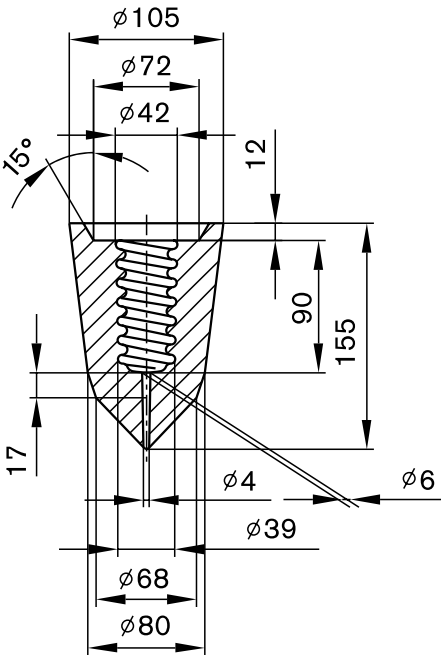
S Z2

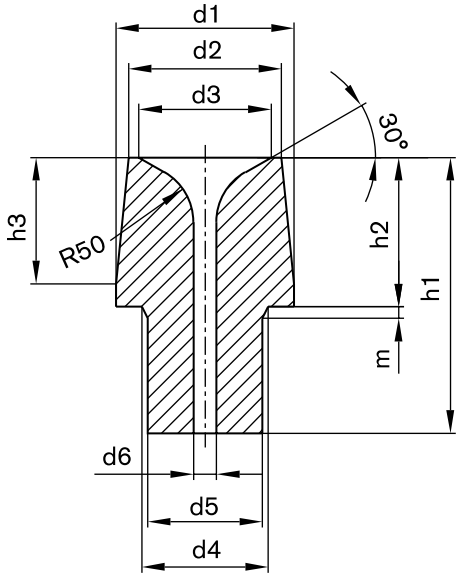


No. 4245

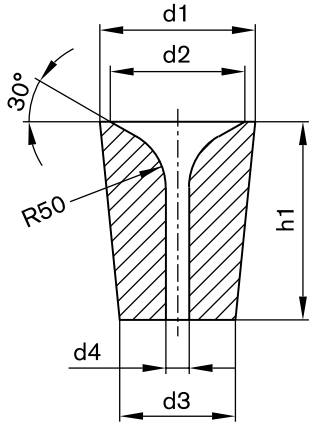


TZ 1-K0



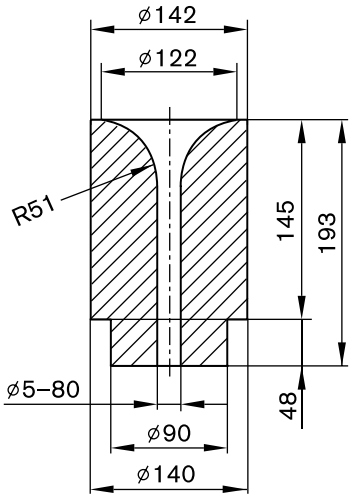


type Typ тип	d1 (mm) (мм)	d2 (mm) (мм)	d3 (mm) (мм)	d4 (mm) (мм)	d5 (mm) (мм)	d6 (mm) (мм)	h1 (mm) (мм)	h2 (mm) (мм)	h3 (mm) (мм)	m (mm) (мм)
0 A	135	120	105	100	90	5-50	160	90	75	10
1 A	155	139	115	110	100	5-60	210	100	80	10
2 A	155	133	115	110	100	5-60	240	130	110	10
3 A	180	153	135	140	120	5-60	285	155	135	20
1 AK	155	139	115	110	100	5-60	165	95	75	10

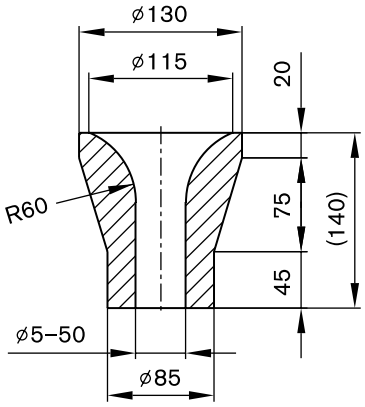


type Typ тип	d1 (mm) (мм)	d2 (mm) (мм)	d3 (mm) (мм)	d4 (mm) (мм)	h1 (mm) (мм)
6 A	133	115	99	5-50	170
7 A	139	115	99	5-50	200

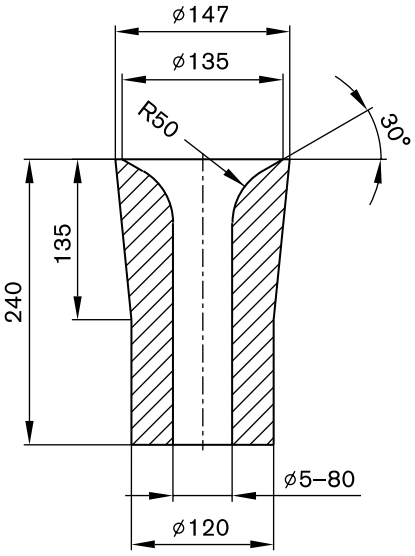
V 2387



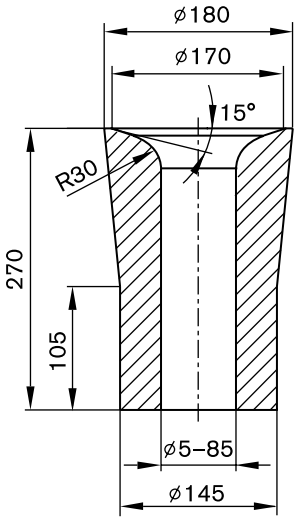
788



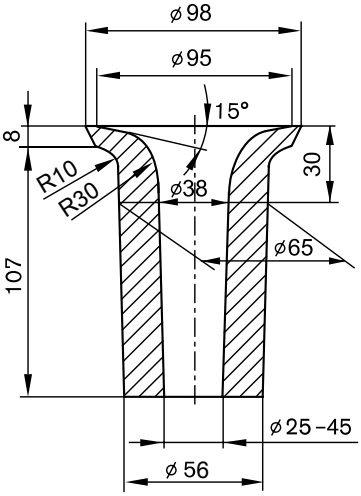
8 A



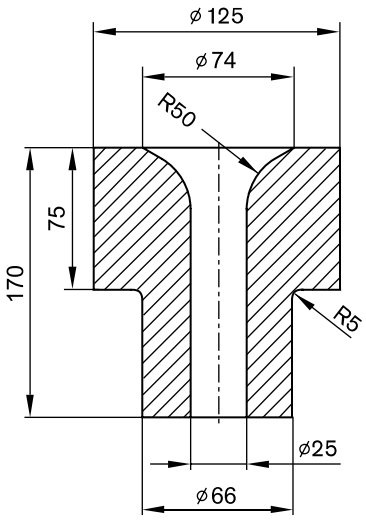
W 10



V 98



VQ



MONOBLOCK STOPPERS
MOONOBLOKOVÉ ZÁTKY
GRAPHIT-SCHAMOTTE-STOPFEN UND -AUSGÜSSE
СТОПОРА-МОНОБЛОКИ

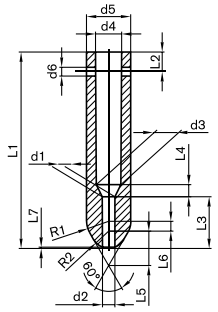
Mono block stoppers are shaped products based on graphite and highly refractory grog, bonded with a ceramic binding agent. The mono block stoppers are designed for use with aluminium and grey cast iron. They are part of the closing mechanism used during long-lasting casting.

Monoblokové zátky jsou tvarové výrobky na bázi grafitu a vysoce žárovzdorného ostřiva, pojených keramickou vazbou. Monoblokové zátky tvoří součást uzavíracího ústrojí při dlouhodobém odlévání, jsou určeny pro hliník a šedou litinu.

Die Monoblockstopfen sind keramisch gebundene Formsteine auf Basis von Graphit und hochfeuerfestem Magerungsmittel. Die Monoblockstopfen sind für Aluminium und Grauguss bestimmt. Die Stopfen sind Bestandteile des Absperrmechanismus bei langfristigem Gießen.

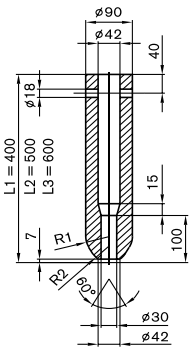
Пробки типа моноблок – это фасонные изделия, основывающиеся на графите и высокожаростойком основном формовочном материале, связанных керамической связью. Моноблочные пробки образуют составную часть стопорного механизма при длительной отливке; они предназначены для алюминия и серого чугуна.

Specifications / Vlastnosti / Eigenschaften / Свойства	
Refractoriness / Žárovzdornost / Feuerfestigkeit / Жаростойкость (min. / мин.)	1750 °C
Al_2O_3 Content / Obsah Al_2O_3 / Al_2O_3 - Gehalt / Содержание Al_2O_3 (min. / мин.)	35 %
C Content / Obsah C / C - Gehalt / Содержание C (min. / мин.)	25 ± 3 %
MgO Content / Obsah MgO / MgO - Gehalt / Содержание MgO (min. / мин.)	0,3 %
Fe_2O_3 Content / Obsah Fe_2O_3 / Fe_2O_3 - Gehalt / Содержание Fe_2O_3 (min. / мин.)	1,3 %
Apparent porosity / Zdánlivá pórovitost / Scheinbare Porosität / Вторичная пористость	28 %
Bulk density / Objemová hmotnost / Rohdichte / Объемный вес (min. / мин.)	2050 kg/m³ / кг/м³
Service temperature / Teplota použití / Verwendungstemperatur / Рабочая температура	1500 °C

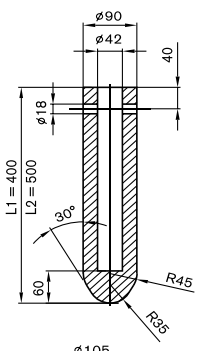


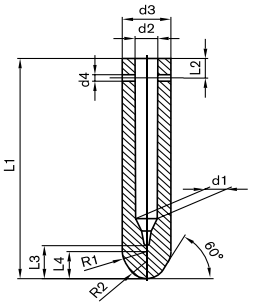
type Typ тип	L1 (mm) (мм)	L2 (mm) (мм)	L3 (mm) (мм)	L4 (mm) (мм)	L5 (mm) (мм)	L6 (mm) (мм)	L7 (mm) (мм)	d1 (mm) (мм)	d2 (mm) (мм)	d3 (mm) (мм)	d4 (mm) (мм)	d5 (mm) (мм)	d6 (mm) (мм)	R1 (mm) (мм)	R2 (mm) (мм)
W 9	450	76	100	25	70	20	0	23	22	40	42	90	13	45	35
W 10/1	400	40	105	25	70	20	2,5	26	25	50	53	90	18	45	35
W 10/2	400	40	105	25	70	20	2,5	31	30	50	53	90	18	45	35
W 10/3	400	40	105	25	70	20	2,5	36	35	50	53	90	18	45	35
W 10/4	400	40	105	25	70	20	2,5	41	40	50	53	90	18	45	35
W 10/5	500	40	105	25	70	20	2,5	42	41	50	53	90	18	45	35
W 10/6	400	40	105	25	70	20	2,5	42	41	50	53	90	18	45	35
W 10/7	500	40	105	25	70	20	2,5	42	38	50	53	90	18	45	35
W 10/8	500	40	105	25	70	20	2,5	36	35	50	53	90	18	45	35

W 1/4, W 1/5, W 1/6



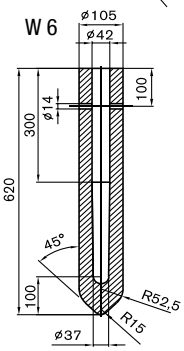
W 2/4, W 2/5

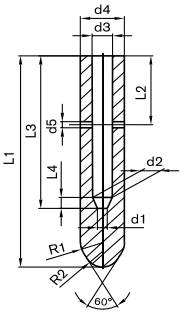




type Typ тип	L1 (mm) (мм)	L2 (mm) (мм)	L3 (mm) (мм)	L4 (mm) (мм)	d1 (mm) (мм)	d2 (mm) (мм)	d3 (mm) (мм)	d4 (mm) (мм)	R1 (mm) (мм)	R2 (mm) (мм)
W 36	400	40	65	55	40	42	90	13	45	35
W 37	450	75	65	55	40	42	90	13	45	35
W 31	450	80	65	55	40	42	90	13	45	35
W 30	480	100	66	85	40	42	120	13	60	35
W 7	450	75	65	65	40	42	90	13	–	15

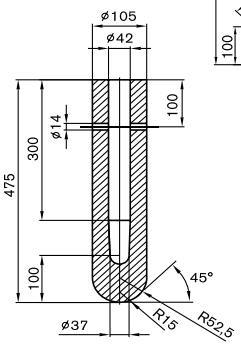
W 6



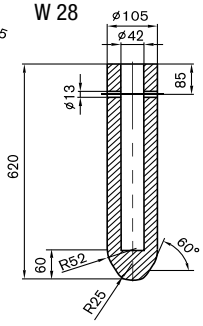


type Typ тип	L1 (mm) (мм)	L2 (mm) (мм)	L3 (mm) (мм)	L4 (mm) (мм)	d1 (mm) (мм)	d2 (mm) (мм)	d3 (mm) (мм)	d4 (mm) (мм)	d5 (mm) (мм)	R1 (mm) (мм)	R2 (mm) (мм)
W 34	475	80	345	25	20	40	42	90	14	45	35
W 11/4	400	40	295	25	20	50	53	90	13	45	35
W 11/5	500	40	395	25	20	50	53	90	18	45	35
W 8	450	75	160	25	20	40	42	90	13	45	35
W 3	400	40	295	25	20	40	42	90	13	45	35

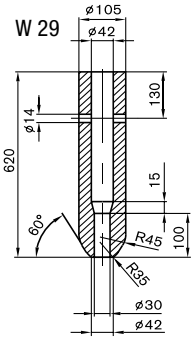
W 4



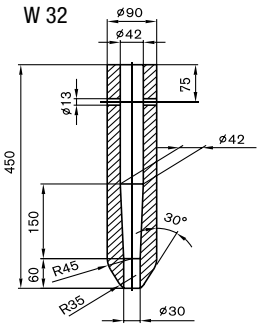
W 28



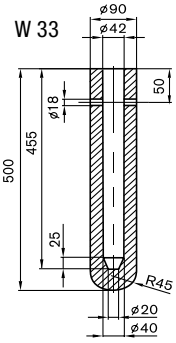
W 29



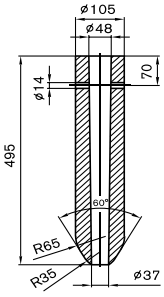
W 32

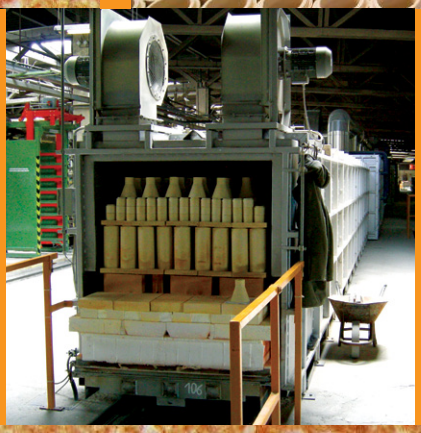


W 33



W 35





TECHNICAL CERAMICS OF THE 3RD MILLENNIUM

PLANT 01 MKZ
FIRECLAY FACTORY
ZÁVOD 01 MKZ ŠAMOTKA

PLANT 02 MKZ
REFRACTORY MASSES
ZÁVOD 02 MKZ
ŽÁROHMOTY

Spešovská 243
679 02 Rájec-Jestřebí
phone/tel.: +420 516 526 111
fax: +420 516 432 241

PLANT 03 KERAVIT
ZÁVOD 03 KERAVIT

Kotěrova 3
706 02 Ostrava-Vítkovice
phone/tel.: +420 597 357 049
fax: +420 597 357 461

PLANT 04 REFRAMO
ZÁVOD 04 REFRAMO

Věžní 734
432 01 Kadaň
phone/tel.: +420 474 698 011
fax: +420 474 698 016

PLANT 05 MKZ SVITAVY
ZÁVOD 05 MKZ SVITAVY

Milady Horákové 38
568 02 Svitavy
phone/tel.: +420 516 526 200
fax: +420 516 432 241

CERTIFIKOVANÝ SYSTÉM ŘÍZENÍ JAKOSTI CQS

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

SEEIF Ceramic, a.s.
Spešovská 243
679 02 Rájec-Jestřebí
Czech Republic

phone/tel.: +420 516 526 111
fax: +420 516 432 241
e-mail: info@ceramic.cz

www.ceramic.cz

SEEIF
Ceramic, a.s.