

Refractories for Glass

Products and applications

Feuerfestmaterialien für Glas

Produkte und Anwendungen



2007 - 1st issue



linco baxo

Refractories

www.lincobaxo.com

LE SOCIETA' DEL GRUPPO / A GROUP OF COMPANIES

UN GROUPE D'ENTREPRISES / EINE FIRMENGRUPPE



Linco Baxo industrie refrattari spa
Corporate Headquarters
Via C. Boncompagni 51/8 / I-20139 Milano
Tel. +39-02-5520041 / Fax +39-02-5694834
E-mail info@lincobaxo.com



Linco Baxo industrie refrattari spa
Levate plant - Linco Baxo monolithics
Via Caravaggi / I-24040 Levate (BG)
Tel. +39-035-594049 / Fax +39-035-594692
E-mail info@lincobaxo.com



Linco Baxo industrie refrattari spa
Bondeno plant - Maref bricks and shapes
Via M. Borgatti 96 / I-44012 Bondeno (FE)
Tel. +39-0532-892235 / Fax +39-0532-892758
E-mail marefcomm@lincobaxo.com



Linco Baxo industrie refrattari spa
Via G. Verga / I-10036 Settimo Torinese (TO)
Tel. +39-011-8005002 / Fax +39-011-8006596
E-mail settimo@lincobaxo.com



Linco Baxo industrie refrattari spa
Via III Strada 12 / I-35026 Conselve (PD)
Tel. +39-049-5352357 / Fax +39-049-9501544
E-mail triveneta@lincobaxo.com



Linco Baxo precision refractories srl
Headquarters
Via C. Boncompagni 51/10 / I-20139 Milano
Tel. +39-02-55249783 / Fax +39-02-56610773
E-mail tecref@lincobaxo.com



Linco Baxo precision refractories srl
Bondeno plant -Tec Ref products for glass and ceramic
Via per Zerbinato 34/G / I-44012 Bondeno (FE)
Tel. +39-0532-898299 / Fax +39-0532-891299
E-mail tecref@lincobaxo.com



Linco Baxo Austria
Wittgensteinstraße 26 / A-9524 Villach
Tel. +43 (0) 664-3004512 / Fax +43 (0) 4242-46182
E-mail c.penzias@lincobaxo.com



LINCO BAXO precision refractories - Bondeno Plant



LINCO BAXO industrie refrattari - Bondeno Plant

BRANDNAME/ BEZEICHNUNG	DESCRIPTION/BESCHREIBUNG	PAGE/ SEITE
MAREF AZS REFSIL MAREF M	Bricks and large-shaped blocks: Alumina, Sillimanite and Mullite, High Alumina, Zircon, Silica, Magnesite, Fused Cast Steine und großformatige Blöcke: Schamotte, Sillimanit und Mullit, Hochtonerde, Zirkon, Silika, Magnesit, Schmelzgegossene Blöcke	4
ISOM LM-FIBRES	Insulating bricks and slabs, ceramic and soluble fibres Isoliersteine und Platten , Keramische und Ökologische Fasern	5
LINCO BAXO KERO	Castables, ramming mixes, cements, patches and auxiliaries Feuerbetone, Stampfmassen, Zemente, Patch-Massen	6
LINCO BAXO - SILTHERM PARGAS - BASALAN	Dry and wet mortars - auxiliaries Trockene und Nasse Mörtel	7
REF MUL REF COR REF AL REF SIL REF MUL	Special grades for forehearth, working end and superstructures Spezielle Segmente für Vorherde , Speiser und Deckenkonstruktionen	8
	Expandables for feeder Verschleißteile	9
	Applications Anwendungen	10



LINCO BAXO industrie refrattari - Levate Plant

BRICKS AND LARGE SHAPED BLOCKS

STEINE UND FERTIGBAUTEILE

		Brandname Bezeichnung	Refractoriness Temperaturbest. °C	Al ₂ O ₃ + TiO ₂ %	SiO ₂ %	Fe ₂ O ₃ %	Bulk Density Dichte Kg/m³	CCS KDF N/mm²	Main raw material Rohstoff Hauptkomponente
ALUMINA BRICKS	straights and other shapes	MAREF 42 C	1730	41	56	1,6	2150	45	CHAMOTTE
		MAREF 44 H	1770	45	51	1,4	2250	56	CHAMOTTE
		MAREF 45 Y	1745	43	52	1,4	2300	50	PREMIUM GRADE FIRE CLAY
		MAREF 62 C	1830	62	34	1,5	2350	50	CHAMOTTE/BAUXITE
		MAREF 65 Y	1830	62	34	1,5	2400	50	CHAMOTTE/BAUXITE
		MAREF 90 HPCR 12	1880	78	7	(Cr ₂ O ₃) 11	3050	100	ALUMINA-CHROME
		MAREF 95 AT	2000	92	7	0,2	2900	100	TABULAR ALUMINA
LARGE SHAPES	sizes up to 1000mm	MAREF 44 HC PV	1770	45	51	1,6	2100	35	PREMIUM GRADE CHAMOTTE
		MAREF 60 HC PV	1790	62	34	1,6	2200	43	HIGH ALUMINA
SILLIMANITE/MULLITE BRICKS	straights and other shapes	MAREF 58 SM	1750	58	41	0,6	2450	60	SILLIMANITE
		MAREF 62 SM	1850	62	34	1	2550	60	SILLIMANITE
		MAREF 65 SM	1850	66	31	0,9	2550	60	SILLIMANITE
		MAREF 70 SM	1850	70	28	0,7	2600	65	SILLIMANITE
		MAREF ZME	1770	46	(ZrO ₂) 25	0,3	2800	65	ALUMINA ZIRCON
		MAREF KZR H	1850	60	(ZrO ₂) 24	0,3	3400	100	ALUMINA ZIRCON
		MAREF ZME 55	1850	20	(ZrO ₂) 55	0,25	3000	60	ZIRCON
		MAREF ZME 66	1880	(ZrO ₂) 66	33	0,2	3250	75	PREMIUM GRADE ZIRCON
FUSED CAST	itemized to customers dwg	AZS 33	(Glassfase) 1400	48	14,5	(ZrO ₂) 34	>3400	90	AZS
		AZS 36	(Glassfase) 1400	46,6	13,9	(ZrO ₂) 36	>3450	95	AZS
		AZS 41	(Glassfase) 1400	42,5	12	(ZrO ₂) 42	>3500	100	AZS
SILICA MAGNESITE	straights and other shapes	REF SIL 95	1700	0,8	95	1	2350	30	SILICA
		REF SIL 96	1700	0,5	96	0,5	2350	30	SILICA
		MAREF M 96	1830	(MgO) 96,5	0,6	0,4	2950	50	MAGNESITE
		MAREF M 98	1830	(MgO) 98	0,1	0,1	3020	50	PREMIUM GRADE MAGNESITE

INSULATING BRICKS

ISOLIERSTEINE

Brandname Bezeichnung		STANDARD		Bulk Density Dichte Kg/m³	Classification temperature Klassifikationstemp. °C	Al ₂ O ₃ %	Fe ₂ O ₃ %
INSULATING BRICKS	straights and other shapes	ASTM	ISO				
		23	125.06L	560	1260	38	1
		26	140.08L	800	1430	58	0,9
		28	150.09L	900	1540	65	0,7
		30	160.10L	1050	1650	73	0,5
		-	-	900	1550	(SiO ₂) 93	1,2
SLABS AND MEGASLABS	sizes up to 800mm	-	-	1000	1600	(SiO ₂) 94	1
		23	125.07	750	1320	40	1
		26	140.08L	800	1430	58	0,9
		28	150.1.1	1100	1560	60	0,9
		30	160.10L	1050	1650	74	0,9

FIBRES

FASERN

Brandname Bezeichnung		Description Beschreibung	Classification temperature Klassifikationstemp. °C	Bulk Density Dichte Kg/m³	Dimensions Dimensionen mm
CERAMIC FIBRES	LM 1260/96	Rolls	1260	96	7320x610x6 1460x610x13 7320x610x19 7320x610x25 4880x610x38 3660x610x50
	LM 1260/128	Rolls	1260	128	
	LM 1430/128	Rolls	1430	128	
	LF 1260	Wool	1260	-	
	LF 1450	Wool	1450	-	in bags / in Säcken
	LV 12	Board	1260	300	1200x1000 th 10→100
	LV 14	Board	1430	310	
	LP 1260	Paper	1260	200	Thickness / Dicke 1/2/3/4/5
	LP 1400	Paper	1400	210	
SOLUBLE FIBRES	LM ECO 1200/96	Rolls	1100	96	7320x610x6 1460x610x13 7320x610x19 7320x610x25 4880x610x38 3660x610x50
	LM ECO 1200/128	Rolls	1100	128	
	LP ECO	Paper	1100	210	
	LV ECO	Board	1100	210	
	LF ECO	Wool	1100	-	in bags / in Säcken



	Brandname Bezeichnung	Classification temperature Klassifikationstemp. °C	AL ₂ O ₃ %	SiO ₂ %	Fe ₂ O ₃ %	CaO %	Bulk Density Dichte Kg/m ³	CCS KDF N/mm ²
DENSE CASTABLES	BAXOCAST 1380	1380	47	42	3	9	2050	(1300 °C) 40
	LICOFEST 29 HS	1450	47	44	1,5	6	2050	(1300 °C) 40
	KEROCAST 1500	1580	61	31	1	5	2250	(1300 °C) 40
	KEROCAST 1700	1730	92	2	0,9	4,5	2700	(1300 °C) 40
	KEROCAST 50 ERS	1580	60	15	(ZrO ₂) 20	4,5	3000	(1300 °C) 42
	LICOFEST PL 321	1500	51	45	1	2,5	2200	(1300 °C) 80
	KEROVIB 60	1580	66	29	1	3	2400	(1300 °C) 95
	BAXOVIBRO LB	1650	65	31	0,5	1,7	2490	(1300 °C) 70
	KEROVIB 83	1700	82	10	1,2	2	2800	(1300 °C) 100
	BAXOVIBRO VT 95 TAB	1800	95	3	0,2	0,6	3000	(1300 °C) 130
	KEROVIB Z 27	1670	54	16	0,7	(ZrO ₂) 26	3000	(1300 °C) 90
LW-CASTABLES	LICOFEST 5 V	1000	31	32	10	19	535	(815 °C) 0,8
	LICOFEST PC 124	1100	30	39	9	17	875	(815 °C) 3
	LICOFEST 08 C	1290	54	30	0,5	12	880	(815 °C) 2,1
	LICOFEST LW 203 C	1420	57	30	0,8	9,5	1210	(815 °C) 5,5
	LICOFEST PC 14 HT	1370	40	38	6	14	1410	(815 °C) 11
	LICOFEST FL 60	1580	59	33	1,5	3,2	1500	(815 °C) 0,8
	LICOFEST 1200 HOT CAST MIX	1275	38	35	6	16	1100	(815 °C) 3
PATCHES AND RAMMING MIXES	KERORAM Z 63/3	1600	7	30	(ZrO ₂) 60	-	3300	-
	KEROPATCH MUL 20 Z	1650	28	45	(ZrO ₂) 25	-	2400	-
	KEROPATCH MUL 30 Z	1650	58	15	(ZrO ₂) 25	-	2650	-
	KEROPATCH 60 Z	1700	3	30	(ZrO ₂) 64	-	3200	-

DRY AND WET MORTARS

TROCKENE UND NASSE MÖRTEL

	Brandname Bezeichnung	Classification temperature Klassifikationstemp. °C	AL ₂ O ₃ %	SiO ₂ %	Fe ₂ O ₃ %
DRY MORTARS	KEROCEM 44	1500	38	58	2
	KEROCEM 57	1550	52	46	1,2
	KEROCEM 85	1700	85	9	0,8
	KEROCEM Z 62	1700	0,7	62	0,1
	KEROBOND MG 90	1700	(MgO) 93	0,5	0,5
WET MORTARS	BAXOPOL C	1500	40	56	1,5
	BLAKPOL	1650	43	52	1,2
	BAXOPOL B	1650	85	9	0,7
	BAXOPOL HT CV	1750	90	2,5	0,2
	COLLIGAN ZR 30	1600	25	(ZrO ₂) 30	0,5
	COLLIGAN ZR 60	1700	(ZrO ₂) 60	27	0,5



INSULATING MATERIALS

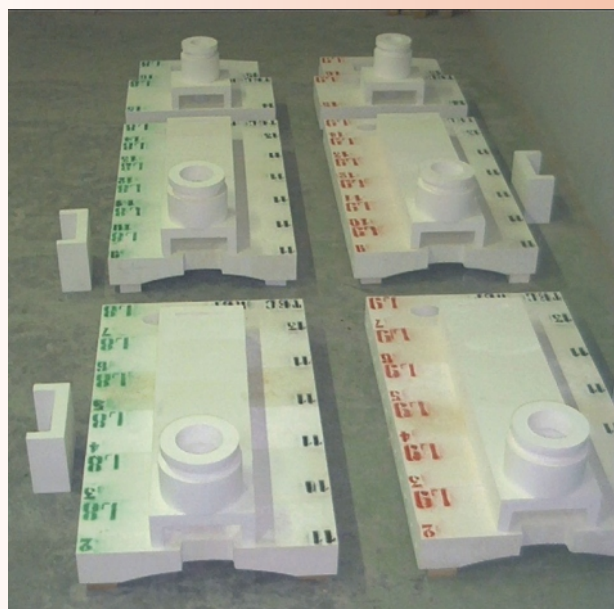
ISOLIERMATERIALIEN

	Brandname Bezeichnung	Description Beschreibung	Classification temperature Klassifikationstemp. °C	Bulk Density Dichte Kg/m ³	Dimensions Dimensionen mm
BACK-UP INSULATING	SILTHERM 1000	Calcium silicate boards	1000	240	1000x500x25→100 500x500x25→100
	SILTHERM 1100	Calcium silicate boards	1100	275	1000x500x25→100 500x500x25→100
	BASALAN	Rockwool boards	800	120-140	1000x600x25→100
	PARGAS	Rockwool boards	900	160-180	1000x600x25→100
	MICROPOR	Microporous boards	950	300	1000x600x25→100

A wide range of channel blocks for glass contact and surface blocks is manufactured according to customers requirements.

Ein großes Sortiment von Rinnen mit Glasskontakt und Oberbaublöcken werden speziell nach Kundenbedürfnissen hergestellt.

Brandname Bezeichnung		Classification temperature Klassifikationstemp. °C	AL ₂ O ₃ %	SiO ₂ %	Fe ₂ O ₃ %	Bulk Density Dichte Kg/m ³
CHANNEL BLOCKS itemized to customers dwg's	REF MUL 77	1630	77	21	0,5	2600
	REF COR 91	1650	91	8	0,2	2850
	REF COR 97	1650	97	2	0,4	3050
	REF MUL Z 11	1650	76	(ZrO ₂) 11	0,2	3000
	REF MUL Z 21	1650	67	(ZrO ₂) 20	0,2	2900
	REF MUL Z 30 AZS	1680	57	(ZrO ₂) 29	0,2	3150
SUPERSTRUCTURE, FOREHEARTH AND WORKING END itemized to customers dwg's	REF AL 57	1550	57	41	1	2400
	REF AL 61	1580	61	36	0,8	2500
	REF AL 65	1580	65	32	0,8	2550
	REF MUL 69	1600	68	28	0,6	2550
	REF MUL 73	1620	73	23	0,6	2600
	REF MUL Z 21	1650	67	(ZrO ₂) 20	0,1	2900
	REF MUL Z 30 AZS	1680	57	(ZrO ₂) 29	0,1	3150



EXPANDABLES

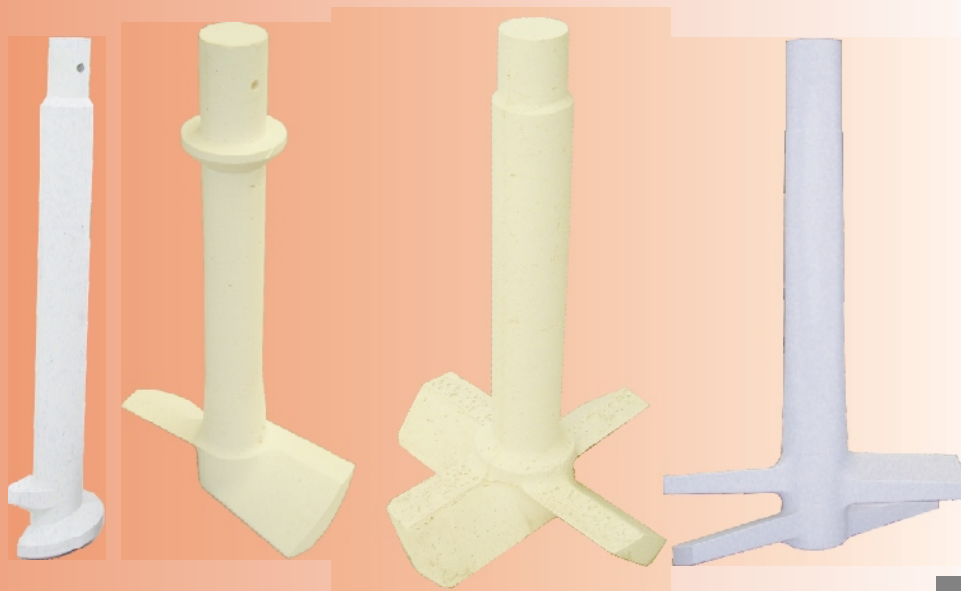
VERSCHEISSTEILE

A wide range of feeder expandables is available: tubes, plungers, stirrers, orifice-rings

Ein großes Sortiment an Verschleißteilen ist verfügbar: Rohre, Stopfen, Rührer, Tropfringe...



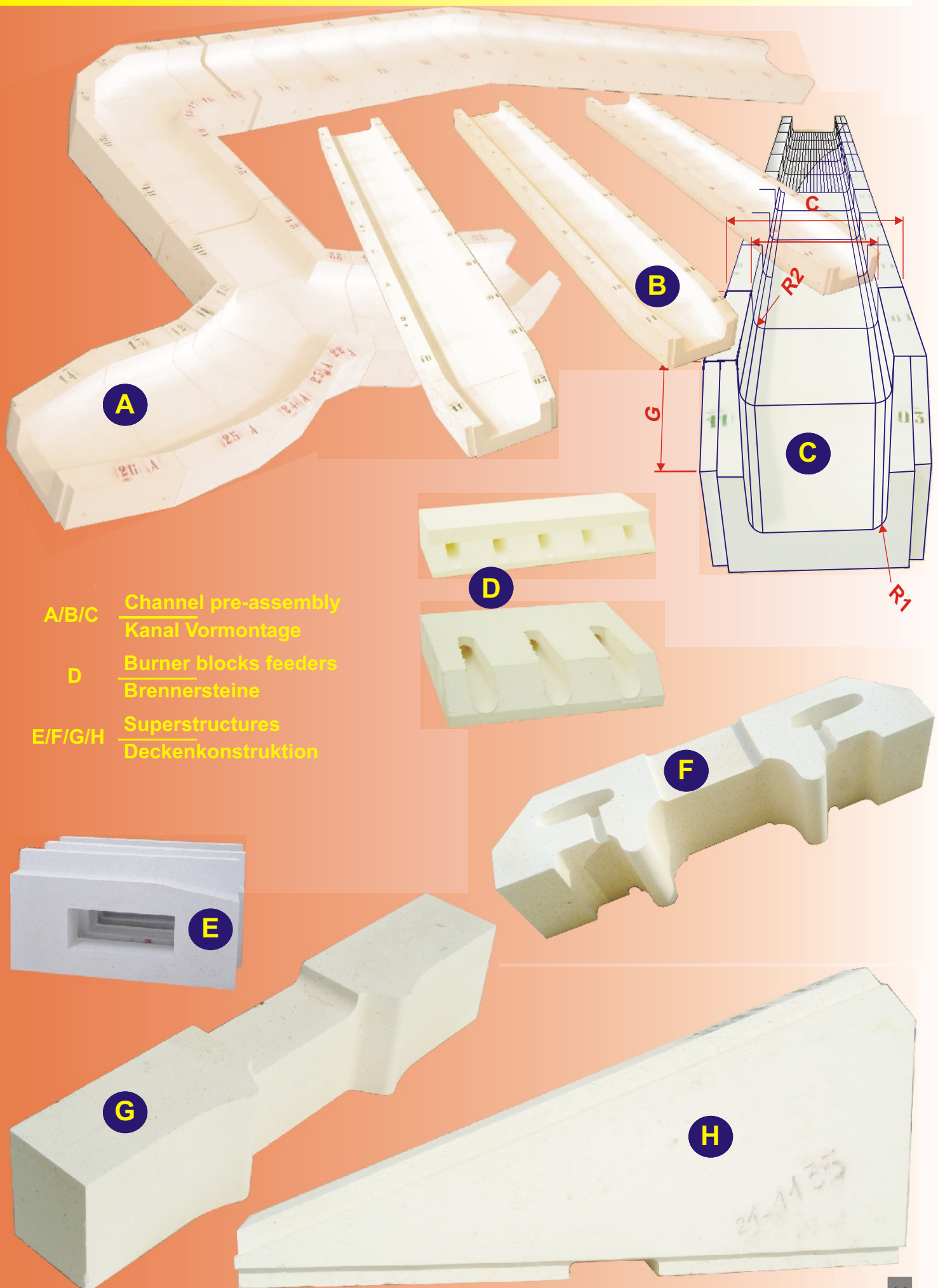
Brandname Bezeichnung		Typical Application Typische Anwendung	AL ₂ O ₃ %	SiO ₂ %	Fe ₂ O ₃ %	Bulk Density Dichte Kg/m ³	Classification temperature Klassifikationstemp. °C
EXPANDABLES a wide range of shapes is available	REF SIL 61	Expandables for feeder / orifice rings	61	38	0,7	2350	1450
	REF MUL 77	Expandables for feeder	77	21	0,5	2600	1630
	REF MUL 79	Expandables for feeder / orifice rings	79	19	0,2	2600	1640
	REF MUL Z 11	Expandables for feeder	76	(ZrO ₂) 11	0,2	3000	1650
	REF MUL Z 19	Expandables for feeder / orifice rings	61	(ZrO ₂) 19	0,3	3000	1580
	REF MUL Z 21	Expandables for feeder	67	(ZrO ₂) 20	0,2	2900	1650
	REF MUL Z 30 AZS	Expandables for feeder	57	(ZrO ₂) 29	0,2	3150	1680
	REF COR 90	Expandables for orifice rings	92	7	0,2	2900	1650
	REF COR 91	Expandables for feeder	91	8	0,2	2850	1650





- A Roof shapes for waste gas ducts
Deckenbauteil Rauchgaskanal
- B Hearth: insulating slabs
Herd Isolierung
- C Hearth: refractory bottom blocks
Herd Feuerfeste Lage







EUROPE CORPORATE HEADQUARTERS:
LINCO BAXO group of companies
Via C.Boncompagni, 51/8 / I-20139 Milano
Tel. +39-02-5520041/Fax +39-02-5694834
E-mail info@lincobaxo.com
www.lincobaxo.com

