

Raum für Kreativität
Creativity with Space



KITTEC[®] X LINE professional

When We Presented the First Top-Loader in 1979, it was a Milestone in the History of Kiln Construction!

Als wir 1979 den ersten Toplader vorstellten, war das ein Meilenstein im Ofenbau!

Innovation und konsequente Weiterentwicklung sind kennzeichnend für **KITTEC**. Mit langjähriger Erfahrung haben wir unsere Brennöfen immer weiter optimiert und setzen immer wieder Maßstäbe für den Brennofenbau.

1979

Die Einführung des CB 60. Unser erster Kompakt-Brennofen war ein Meilenstein im Brennofenbau. Die günstige bauweise des Topladers, mit der allseitigen Wärmeübertragung auf das Brenngut, führte zu ausgezeichneten Brennergebnissen.

1986

Mit der Microtherm®-Hinterisolierung wird die CB-Serie von **KITTEC** zur neuen „Referenz“ im Brennofenbau.

1994

Start unserer erfolgreichen Frontladerserie K130T-K450T.

1995

Der CB 125 ist der erste GS-geprüfte Toplader mit der „cleveren“ Schwingdeckelmechanik.

2001

Die Toplader der **KITTEC XLINE** sind in ihrer Konstruktion vollkommen neuartig. Alle Modelle - vom X 40 bis X 290 S - haben die ergonomische Arbeitshöhe von 93 cm und einen Schutzbügel im Bereich der Ladekante. Die bewährte „clevere“ Deckelöffnung wird nun durch den neuen X-Griff unterstützt - der Deckel lässt sich leicht öffnen und schließen. Seine Pendellager sorgen dafür, dass der Ofen immer dicht schließt. Alle Rahmenteile sind aus Edelstahl gefertigt.

2002

Die **KITTEC XLINE** Frontlader sind das nächste Highlight der neuen Kittec-Ära. Unverwechselbares Kennzeichen sind Gehäuse und Rahmen komplett aus Edelstahl. Höhenverstellbare Füße sind ebenso einzigartig wie die R-SIC Deckenplatte und die Lamellenbleche mit Hinterlüftung.

Innovation and uncompromising and continuous development are characteristic of **KITTEC**. Through long years of experience we have further optimized our kilns and again set new standards for kiln building.

1979

The introduction of the CB 60. Our first compact kiln was a milestone in the history of kiln construction. The convenient design of the top-loader with its all-around heat transmission to the firing material led to excellent firing results.

1986

With the Microtherm® secondary insulation the CB series of **KITTEC** became the new standard in kiln construction.

1994

Start of our successful front-loader series K130T-K450T.

1995

The CB 125 is the first GS-approved top-loader to use „smart“ swing roof mechanics.

2001

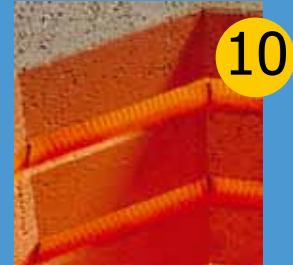
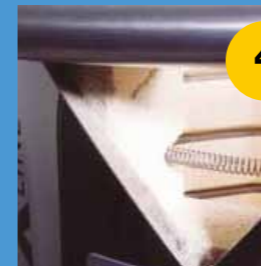
The design of the **KITTEC XLINE** top-loader is absolutely new. All models, from the X 40 to the X 290 S - feature an ergonomic working height of 93 cm and a protective hoop guard around the front rim. The proven „smart“ opening mechanism of the lid is now supported by the new X handle, so that the lid can be opened and closed easily. Its self-aligning bearings ensure that the kiln is always tightly locked. All frame components are made of stainless steel.

2002

The **KITTEC XLINE** front-loaders are the next highlight of the new Kittec-area. Absolutely unique are case and frame completely from stainless steel, the height-adjustable underframe, the R-SIC cover sheet and the lamella metal with rear ventilation.

Today Our Claim of Perfection Defines the Details

Heute definiert unser Anspruch auf Perfektion die Details



KITTEC XLINE - ein Brennofenkonzept mit charakteristischen Merkmalen:

1. 93 cm Arbeitshöhe
2. Edelstahlbauteile
3. Brennofen rollbar
4. Microtherm®-Isolierung (nur im Schnitt sichtbar)
5. Zuluft-Bodenschieber
6. Bypassabluftstutzen
7. Gasfeder-Deckelöffnung
8. Dichthaltendes Deckelsystem
9. Geprüfter Sicherheitsschalter
10. Kanthal®-Heizleitermaterial
11. Optional: Brennsatz

Drei Jahre Garantie auf den Brennofen (ausgenommen Heizspiralen).

KITTEC XLINE- a kiln concept with character:

1. 93 cm working height
2. Stainless steel components
3. Moveable castors
4. Microtherm® insulation (visible in cut section only)
5. Supply air bottom valve
6. By-pass air exhaust nozzle
7. Gas-spring assisted lid opening
8. Tight sealing lid system
9. Approved safety switch
10. Kanthal® heater material
11. Option: Furniture set

We grant three years of warranty on the kilns (except heating elements).

Years of Experience Go Into a New Design

Langjährige Erfahrung im neuen Design

neuentwickeltes, dichthaltendes Deckelsystem
Newly developed tight sealing lid system

einfach bedienbare Steuerung
Easy-to-operate control

Gasfederunterstützte Deckelöffnung
Gas spring assisted lid opening

ESP-Energiesparpaket für äußerst niedrigen Energieverbrauch
ESP Energy Savings Package for extremely low power consumption

Kanthal®-Heizleitermaterial
Kanthal® heater material

Arbeitshöhe 93 cm
Working height of 93 cm

Edelstahlbauteile
Stainless steel components

Bypass-abluftstutzen bei allen Modellen

By-pass air exhaust nozzle on all models

Personenschutzgeprüfter Sicherheitsschalter
Approved safety switch

Industriesteckverbinder Steuerung / Ofen
Industrial connector Control / kiln

Zuluftbodenschieber mit Sicherheitsauffangbehälter
Supply air bottom valve with safety collecting tank

Brennofen rollbar
Moveable castors

Techniksäule pulverbeschichtet
Powder-coated technology-housing unit



Bei allen **KITTEC XLINE** 230-Volt- und 400-Volt-Modellen ist die Energieausnutzung konstruktionsbedingt sehr effizient. Speziell berechnete Kanthal®-Heizleiter, hochwertige Feuerleichtsteine und die Microtherm®-Hinterisolierung ermöglichen je nach Modell eine maximale Betriebstemperatur von 1320°C. Durch die runde Bauweise wird die wärmeabstrahlende Ofenoberfläche auf das Minimum gebracht. Während alle hellen Bauteile die Hitze reflektieren, wird über die dunkle Rückwand der Techniksäule die Wärme gezielt abgeführt. Die regelbare Zuluftführung im Boden dient zur Verbesserung der Ofenatmosphäre. Der Vorteil der 400-Volt-Drehstrom-Modelle liegt darin, dass sich durch kürzere Aufheizphasen die Gesamtbrandzeit reduzieren lässt.

The design of all **KITTEC XLINE** 230 Volt and 400 Volt models results in a highly efficient energy use. Specifically calculated Kanthal® heat conductors, high-quality lightweight refractory bricks and the Microtherm® back insulation make it possible to operate at a maximum temperature of 1320°C, depending on the model. Due to its round design, dissipation of heat on the oven surface is reduced to a minimum. While all brightly coloured components reflect the heat, the heat is deliberately channelled via the dark-colored back panel of the technology-housing unit. The variable supply air control in the bottom serves to improve the kiln atmosphere. The advantage of the 400 Volt three-phase models is that the total firing time is reduced by shorter heating-up phases.

The Kiln Size May Vary - but the Working Height of 93 cm Never Changes

Die Ofengröße variiert - die Arbeitshöhe von 93 cm bleibt



A Rethinking of Kiln Concepts Provides New Room for Creativity

Ein neu durchdachtes Brennofenkonzept bietet Raum für Kreativität



Die **KITTEC® XLINE** umfasst Öfen mit einem Brennraumvolumen von 43 Liter (X 40) bis 286 Liter (X 290 S). Wählen Sie den zu Ihrem Brenngut passenden Brennofen. Besondere Aufgaben erfordern auch besondere Brennöfen! - KITTEC® löst diese Aufgaben mit professionellen Sonderanfertigungen. Teilen Sie uns Ihre Wünsche mit!

The **KITTEC® XLINE** includes kilns with a laboratory space from 43 litres (X 40) to 286 litres (X 290 S). Select the kiln that matches your firing material. Specific tasks also require specific kilns! - KITTEC® solves these tasks with professional customized designs. Please inform us about your wishes!

KITTEC®

From Whichever Angle You Look At It, the **KITTEC XLINE** Will Meet Your Needs

Von welcher Seite Sie es betrachten, die **KITTEC XLINE** kommt Ihnen entgegen



X - LINE - TYP	X 40	X 40 S	X 50	X 50 S	X 60	X 60 S	X 70	X 70 S	X 80	X 80 S	X 90 S	X 110 S	X 130 S	X 160 S	X 190 S	X 210 S	X 230 S	X 260 S	X 290 S	
Brennraum Ø (mm) Firing chamber diam. (mm)	430	430	430	430	430	430	430	430	510	510	510	510	590	590	590	590	690	690	690	
Brennraum Höhe (mm) Firing chamber height (mm)	305	305	380	380	460	460	535	535	380	380	460	535	460	610	690	760	625	690	760	
Volumen (Liter) Volume (litres)	43	43	55	55	66	66	77	77	78	78	94	108	128	166	189	208	234	257	285	
Außen Ø ohne Rahmen (mm) Ext. Ø without frame (mm))	620	620	620	620	620	620	620	620	690	690	690	690	770	770	770	770	890	890	890	
Breite inkl. Rahmen (mm) Width incl. frame (mm)	700	700	700	700	700	700	700	700	780	780	780	780	860	860	860	860	980	980	980	
Tiefe geschlossen (mm) Depth closed (mm)	780	780	780	780	780	780	780	780	860	860	860	860	940	940	940	940	1080	1080	1080	
Tiefe geöffnet (mm) Depth open (mm)	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1100	1100	1100	1100	1170	1170	1170	1170	1320	1320	1320	
Systemhöhe (mm) System height (mm)	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	
Temperatur max. (°C) Temperature max. (°C)	1320	1320	1280±30	1320	1250±30	1320	1200±30	1320	1200±30	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
Leistung (kW) Capacity (kW)	3,6	4,4	3,6	4,4	3,6	5,6	3,6	5,6	3,6	5,6	6,8	6,8	8,2	11	11	11	14	16	18	
Spannung (V) Voltage (V)	230 N~	400 2N~	230 N~	400 2N~	230 N~	400 2N~	230 N~	400 2N~	230 N~	400 2N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~
Strom (A) Current (A)	16	2 x 10	16	2 x 10	16	2 x 12	16	2 x 12	16	2 x 12	3 x 10	3 x 10	3 x 12	3 x 16	3 x 16	3 x 16	3 x 20	3 x 23	3 x 26	
Anschluss-Stecker Connector plug	Schuko	CEE 16A	Schuko	CEE 16A	Schuko	CEE 16A	Schuko	CEE 16A	Schuko	CEE 16A	CEE 16A	CEE 16A	CEE 16A	CEE 16A	CEE 16A	CEE 16A	CEE 32A	CEE 32A	CEE 32A	
Gewicht (kg) Weight (kg)	45	45	55	55	60	60	70	70	85	85	90	100	120	135	150	165	170	190	210	
Empfohlene Steuerung Recommended control	TC44	TC44	TC44	TC44	TC66	TC66	TC66	TC66	TC66	TC66	TC66	TC66	TC505	TC505	TC505	TC505	TC505	TC505	TC505	

Alle Brennöfen der **KITTEC XLINE** können auf Wunsch mit anderen BENTRUP®-Steuerungen kombiniert werden.

Wir fertigen Spannungsvarianten für alle Länder!

Die Brennöfen werden betriebsbereit und anschlussfertig geliefert. Technik und Ausstattung sind konzipiert für viele Jahre Dauereinsatz im Werkstattbetrieb.

Technische Änderungen vorbehalten.
5/12

All **KITTEC XLINE** kilns can be combined with other BENTRUP® controls, if so requested.

We manufacture voltage variants for all countries!

The kilns are delivered ready for use and ready for connection. Technology and equipment are designed for many years of long-term use in studios.

Subject to technical changes.
5/12

Von Anfang an erfolgreich brennen

Das Brennen von Ton und die Veredelung der Oberfläche mit Glasuren verleiht dem Tonwerk neben der Haltbarkeit auch Faszination, Aussagekraft und Bedeutung. Ob Keramik, Glas oder Porzellan, mit sicheren Brennbläufen können Sie von Anfang an erfolgreich brennen.

Der komplette Brennablauf wird von einer digitalen Steuerung geregelt. Diese lässt Ihnen bei der Wahl von Zeit und Temperatur freie Hand, bietet darüber hinaus auch zuverlässige Festprogramme. Um den Brennvorgang zu starten, wählen Sie einfach eine Brennkurve aus. Der Ablauf erfolgt dann automatisch.

Die Mikroprozessorsteuerung mit den digital speicherbaren Brennkurven und die genaue Temperaturmessung mit dem Platin-Rhodium-Thermoelement ermöglichen es Ihnen, in den Brennöfen der **KITTEC XLINE** Ihre Brände selbst zu bestimmen und jederzeit exakt zu wiederholen. Welcher Regler für Ihre Anwendung am sinnvollsten ist, hängt von der Brennkurve ab, die sie benötigen.

The firing of clay and finishing of the surface with overglazes adds fascination, expressiveness and importance to your clay works in addition to durability. Whether you use ceramics, glass or chinaware, safe firing sequences make successful firing possible for you.

The complete firing action is controlled by a digital control system. This system leaves it to you to select the time and temperature and additionally offers reliable fixed programs. To initialise the firing operation, just select a firing curve. The sequence is then controlled automatically. A microprocessor control with digitally saveable firing curves and exact temperature measurements using a platinum-rhodium thermocouple make it possible for you to control your firing operations in the **KITTEC XLINE** kilns and to accurately repeat them at any time. The controller that is most suitable for your application depends on the firing curve that you require.



Vielseitig steuerbar - die Thermocontroller

TC 44

Hochwertige, äußerst einfach bedienbare Regelanlage mit einer einstellbaren Brennkurve: Aufheizen in 7 wählbaren Stufen auf 580°C (fest), dann Aufheizen mit maximaler Geschwindigkeit auf einstellbare Endtemperatur. Anschließend in Stufen wählbare Haltezeit. Danach Programmende mit (ungeregeltem) Abkühlen. Kein Mehrpreis, da im Grundpreis inbegriffen.

TC 44

High-quality control equipment that is extremely easy to operate with an adjustable firing curve:
TC 44 heats up in seven selectable steps to 580°C (fixed), then heats up at maximum speed to an adjustable final temperature, followed by a dwell adjustable in steps, (uncontrolled) cooling. No additional charge because it is included in the basic price.



TC 66

Alle Werte der typischen Keramik-Brennkurve (Vorlaufzeit, geregeltes Aufheizen in zwei Segmenten auf einstellbare Endtemperatur, Haltezeit, geregeltes Abkühlen) sind beliebig einstellbar. Sechs Programme können Sie selbst Ihren Anforderungen entsprechend anpassen und abspeichern.
Mehrpreis

TC 66

All values of the typical ceramics firing curve (program delay, controlled heating-up in two segments to adjustable final temperature, dwell, controlled cooling) can be varied in any way.
You can adapt six programs to meet your requirements: these programs remain stored even after having been switched off.
Additional charge



TC 505

Die Brennkurve der TC 505 besteht aus Vorlaufzeit, zwei einstellbaren Aufheiz- und Haltezeiten und (geregelter) Abkühlphase. Alle Werte sind frei einstellbar. Sechs Programme sind fest einprogrammiert, 23 weitere können individuell gespeichert werden. Außerdem verfügt die Steuerung über eine Verriegelungstaste sowie eine Stromverbrauchsanzeige.
Mehrpreis

TC 505

The firing curve of the TC 505 consists of the program delay, two adjustable heating-up and dwell and a (controlled) cooling. Multiple heating, cooling, dwell - no problem whatsoever. Six programs are installed, 23 further can be individually stored. In addition the control is in possession of a locking button as well as a power consumption display.
Additional charge



TC 507

Wie TC 505, jedoch mit völlig variabler Brennkurvenform. Bis zu 99 Segmente können frei eingegeben werden, dadurch beliebige Aufheiz- /Halte- /Kühlprozesse. Simultane Eingabe der Rampen in °C/h oder Zeit. Möglichkeit des manuellen Eingriffs in den Programmablauf. Mehrere EVENTS etc. Bis zu 99 Programme abspeicherbar. Die TC 507 ist Nachfolger der TC 405/30 und wird somit zum Standard in der thermischen Glasbearbeitung.
Mehrpreis

TC 507

Like TC 505, however, by completely variable firing curve form. Up to 99 segments can be freely given, thereby any heat up/dwell/cooling process. Simultaneous input of the ramps in °C/h or time. Possibility of the manual intervention in the program expiry. Several EVENTS etc. Up to 99 programs storeable. The TC 507 is the successor of the TC 405/30 and becomes therefore the standard in the thermal glass treatment.
Additional charge



Technische Daten	TC 44	TC 66	TC 505	TC 507
Brennkurve	3 Stufen, wählbar	einstellbar	beliebig einstellbar	beliebig einstellbar
firing curve	3 steps, selectable	selectable	randomly selectable	randomly selectable
Programme	1 (fest)	6 (selbst definiert)	6 (fest), 23 (selbst definiert)	bis zu 99 (je nach Segmentlänge)
programs	1 (fixed)	6 (self-defined)	6 (fixed), 23 (self-defined)	up to 99 (belong to segments)
Brennsegmente	1	2	2	bis zu 99
segments	1	2	2	up to 99
Sicherheit	Selbsttest	erweiterter Selbsttest	kontinuierliche Eigenüberwachung	kontinuierliche Eigenüberwachung
safety	self test	extended self test	continuous self-monitoring system	continuous self-monitoring system
Werteanzeige	4-stellig digital	4-stellig digital	6-stellig digital	6-stellig digital + Segmentanzeige
value display	4-digits digital	4-digits digital	6-digits digital	6-digits digital + segment display
Anzeige	Brennabschnitt	Brennabschnitt, Einheiten	Brennabschnitt, Einheiten	Brennabschnitt, Einheiten
display	firing segment	firing segment, units	firing segment, units	firing segment, units
Netzausfallsicherung	●	●	●	●
power failure protection	●	●	●	●
Fehlermeldungen	●	●	●	●
error messages	●	●	●	●
Genauigkeit	0,4% PID	0,2% PID	0,05% PI/PID (einstellbar)	0,05% PI/PID (einstellbar)
accuracy	0,4% PID	0,2% PID	0,05% PI/PID (adjustable)	0,05% PI/PID (adjustable)
Zulassung	CE	CE	SEV, CE, GS/VDE	SEV, CE, GS/VDE
approval	CE	CE	SEV, CE, GS/VDE	SEV, CE, GS/VDE
Mehr - Zonen - fähig			●	●
more zones			●	●

Die Brennöfen der **KITTEC[®] XLINE** werden in Kleinserie fachgerecht gefertigt. Die Öfen werden von Hand montiert und selbst die speziell berechneten Heizleiter aus Kanthal[®] werden von Hand gewickelt.

Wir verwenden temperaturbeständige Kabel und achten darauf, dass alle Edelstahlbauteile umweltfreundlich vergütet sind. Hochwertige Materialien und Bauteile namhafter Zulieferer werden mit Präzision von unseren Fachleuten montiert.

In der Endkontrolle zeichnet der Prüfer mit seinem Namen für die Qualität. Jeder **KITTEC[®] XLINE** Brennofen bleibt jahrelang Ihr zuverlässiger Partner.

Wir geben drei Jahre Garantie auf den Brennofen (ausgenommen Heizspiralen).

Neben Ihrem Fachhändler steht Ihnen das KITTEC[®]- Team mit Rat und Tat zur Verfügung.

KITTEC[®] XLINE kilns are manufactured in small lots. The kilns are mounted by hand and even the specifically calculated heating conductors made of Kanthal[®] are coiled by hand.

We use heat resistant cables and make sure that all stainless steel components are heat-treated in an environmentally-safe way.

High quality materials and components sourced from renowned sub-contractors are precision assembled by our experts.

In the final control, an inspector individually signs off on the unit, by name, to ensure quality. The **KITTEC[®] XLINE** kilns will be your trustful partner for many years.

We grant three years of warranty to the kilns (except heating elements).

In addition to your specialised dealer, the KITTEC[®] team is always available with advice and support.



KITTEC[®] GmbH

Uhlandstrasse 5a
D-83024 Rosenheim
Tel. +49(0) 80 31/89 24 62
Fax +49(0) 80 31/89 27 79
e-mail: info@kittec.de
www.kittec.de