

Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG

Von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)



Thomas Hoof Produkt- gesellschaft
mbH & Co. KG
Bahnhofstr. 3
59348 Lüdinghausen
Deutschland

Tel.: +49 2591 2590-210
Fax: +49 2591 2590-190

info@thpg.de
thpg.de



Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau von THPG

Installationsschalter prägen die Nutzung und Gestaltung von Räumen gleichermaßen. Insbesondere in denkmalgeschützten Gebäuden, bei Altbausanierungen sowie in architektonisch anspruchsvollen Neubauten werden Schalterprogramme eingesetzt, die sich in unterschiedliche Bauaufgaben integrieren lassen. THPG bietet hierfür Schalterserien aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas für Unterputz- und Aufputzinstallationen.

Für die Planung relevant sind die verschiedenen Material- und Ausführungsvarianten sowie die Einsatzmöglichkeiten in Bestands- und Neubauprojekten. Die nachfolgenden Produktserien geben einen Überblick über Lösungen für unterschiedliche gestalterische und funktionale Anforderungen der Elektroinstallation. Die Schalterserien sind eine Eigenentwicklung der THPG, die alle in Deutschland bzw. Europa gefertigt werden. Die Serien umfassen Dreh-, Kipp- und Wippschalter ebenso wie Wipptaster und diverse Anschlussdosen.

Lösungen für die Elektroinstallation

- Schalterserien aus Porzellan
- Schalterserien aus Bakelit®
- Schalterserien aus Duroplast
- Schalterserien aus Weißglas
- Unterputz-Schalterprogramme
- Aufputz-Schalterprogramme
- Feuchtraum-Schalterserien
- Steckdosen, Taster und Anschlussdosen im Systemdesign

Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Aus der Serie Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)



Die Unterputzserien umfassen Dreh-, Kipp- und Wippschalter ebenso wie Wipptaster und diverse Anschlussdosen. Allen Schaltern ist eine solide Schaltmechanik im Inneren gemein, die in Kombination mit den widerstandsfähigen Außenmaterialien für eine lange und zuverlässige Nutzungsdauer sorgt.

Unterputz-Schaltersysteme Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Vergleichstabelle Schalterprogramme

Die Unterputz-Schaltersysteme von THPG sind in den Materialien Porzellan, Bakelit® und Duroplast erhältlich. Die Werkstoffe unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Materialeigenschaften, Optik und Haptik. Porzellan zeichnet sich durch eine hohe Hitze- und Feuerbeständigkeit aus. Bakelit® und Duroplast sind für elektrotechnische Anwendungen geeignete Duroplaste mit einer gegenüber thermoplastischen Kunststoffen erhöhten Temperaturbeständigkeit. Die folgende Übersicht stellt die wichtigsten Merkmale der Materialien gegenüber.

Kriterium	Porzellan weiß + schwarz	Bakelit® schwarz	Duroplast weiß	Weißglas / Bakelit® schwarz	Weißglas / Duroplast weiß
Werkstoff der Abdeckung	Porzellan weiß oder schwarz glasiert	Bakelit (Kunstharzpressstoff)	Duroplast	4 mm gehärtetes Weißglas + Bakelit-Unterbau, Grundkörper übertapezierbar	4 mm gehärtetes Weißglas + Duroplast Unterbau, Grundkörper übertapezierbar
Optischer Charakter	Klassisch, plastisch, zeitlos	Traditionell, warm-mattes Finish	robust, funktional, unauffällig	Modern, transparent, 45°-Facettenschliff	Modern, transparent, kombiniert mit robustem Unterbau

Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Aus der Serie Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)

Temperaturbeständigkeit	Gesintert bei bis zu 1700 °C, hitze- / feuerbeständig	Formstabil bis ca. 300 °C	Formstabil bis ca. 300 °C	Formstabil bis ca. 300 °C	Formstabil bis ca. 300 °C
Drehschalter	ja	ja	ja	ja	ja
Kipp- / Wippschalter	ja	ja	ja	ja	ja
Wipptaster	ja	ja	ja	ja	ja
Zugschalter	-	-	ja	ja	ja
Steckdosen	ja	ja	ja	ja	ja
Feuchtraumeignung	Nein	Nein (s. Feuchtraum Bakelit)	Nein	Nein	Nein
Typischer Einsatzbereich	Neubau & Sanierung, gehobene Optik	Sanierung / Bestand, Denkmalschutz, Retro-Projekte	Wirtschaftliche Projekte, Wohnungsbau	Design-orientierte Neubauten, Gastronomie / Hotel	Design-orientierte Projekte mit robusterem Anspruch
Herkunft / Fertigung	Entwicklung Münsterland, Fertigung Deutschland / Europa				

Werkstoffeigenschaft laut Hersteller.

Schalterserie Porzellan weiß (Unterputz)

Porzellan ist pflegeleicht, durchschlags- und kriechstromfest, alterungsbeständig, von enormer Härte und hält Feuer und Hitze unbeschadet stand. Die Porzellanschalter und -abdeckungen dieser Serie haben eine transparente Glasur. Sie sind daher tatsächlich „porzellanfarben“. Der hochwertige Werkstoff wird hier nicht durch eine weiße Glasur verdeckt, sondern bleibt sichtbar.

Alle Porzellanteile stammen von einem deutschen Hersteller technischen Porzellans mit Werk in Polen und wurden exklusiv für die THPG zu den langlebigen Schaltern dieser Serie verarbeitet (Porzellan typ: C 110).

Weitere Eigenschaften

- zur waagerechten oder senkrechten Montage
- VDE-zertifiziert
- IP 20

Die Abstände der Einsätze in allen Mehrfach- und Systemabdeckungen entsprechen den Normabständen und können bei bestehenden Installationen problemlos verwendet werden.

Alle Unterputz-Schalterserien passen in die handelsüblichen, genormten Unterputzdosen.

Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Aus der Serie Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)

Produktbeispiele



Wipptaster mit Einzelabdeckung Porzellan weiß



Drehswitch mit Einzelabdeckung Porzellan weiß



Steckdose mit Einzelabdeckung Porzellan weiß



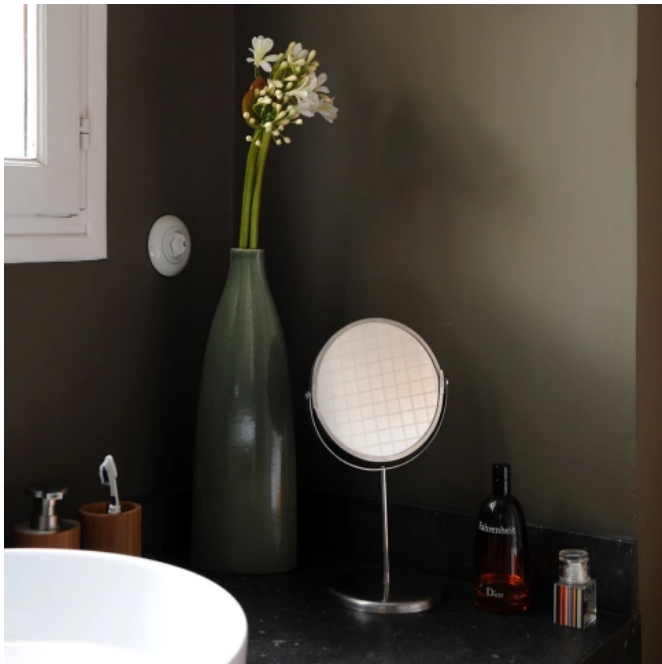
Drehswitch und Steckdose mit Doppelabdeckung Porzellan weiß



Drehswitch mit Einzelabdeckung Porzellan weiß

Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Aus der Serie Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)



Drehschalter mit Einzelabdeckung Porzellan weiß



Steckdose mit Einzelabdeckung Porzellan weiß

Schalterserie Porzellan schwarz (Unterputz)

Die Porzellanteile der weißen Serie wurden mit einer schwarzen Glasur überzogen. Dadurch kann die Wahl des Materials unabhängig von der Wahl der Farbe erfolgen. Zuvor waren schwarze THPG-Schalter nur aus Bakelit verfügbar. Die Schalterserien Porzellan schwarz und Bakelit unterscheiden sich jedoch beträchtlich in ihrer spezifischen Formsprache und Wirkung im Raum.

Weitere Eigenschaften

- zur waagerechten oder senkrechten Montage
- VDE-zertifiziert
- IP 20

Die Abstände der Einsätze in allen Mehrfach- und Systemabdeckungen entsprechen den Normabständen und können bei bestehenden Installationen problemlos verwendet werden.

Alle Unterputz-Schalterserien passen in die handelsüblichen, genormten Unterputzdosen.

Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Aus der Serie Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)

Produktbeispiele



Drehschalter mit Einzelabdeckung Porzellan schwarz



Dimmer mit Einzelabdeckung Porzellan schwarz



Kippschalter mit Einzelabdeckung Porzellan schwarz



Datendose mit Einzelabdeckung Porzellan schwarz



Steckdose mit Einzelabdeckung Porzellan schwarz



Drehschalter und Steckdose mit Doppelabdeckung Porzellan schwarz

Schalterserie Bakelit® (Unterputz)

Bakelit® ist ein ähnlich traditionsreicher Werkstoff für elektrotechnische Anwendungen wie Porzellan und als Duroplast von den heute vorherrschenden thermoplastischen Kunststoffen zu unterscheiden. Bakelit® ist widerstandsfähig gegenüber mechanischer Beanspruchung und im Vergleich zu gängigen Thermoplasten deutlich temperaturbeständiger.

Die Bakelitschalter haben ein langlebiges, durchschlags- und kriechstromfestes Innenleben aus Steatit. Sie können – wie auch die Anschlussdosen dieser Serie – mit runden oder eckigen Abdeckungen kombiniert werden.

Weitere Eigenschaften:

- zur waagerechten oder senkrechten Montage
- VDE-zertifiziert
- IP 20

Die Abstände der Einsätze in allen Mehrfach- und Systemabdeckungen entsprechen den Normabständen und können bei bestehenden Installationen problemlos verwendet werden. Alle Unterputz-Schalterserien passen in die handelsüblichen, genormten Unterputzdosen.

Bakelit® ist eine eingetragene Marke der Bakelite GmbH zu Iserlohn.

Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Aus der Serie Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)

Produktbeispiele



Drehschalter mit Einzelabdeckung rund Bakelit®



Wipptaster Licht nachleuchtend mit Einzelabdeckung rund Bakelit®



Doppelkippschalter mit Einzelabdeckung eckig Bakelit®



2 x Kippschalter und 2 x Steckdose mit Vierfachabdeckung Bakelit®

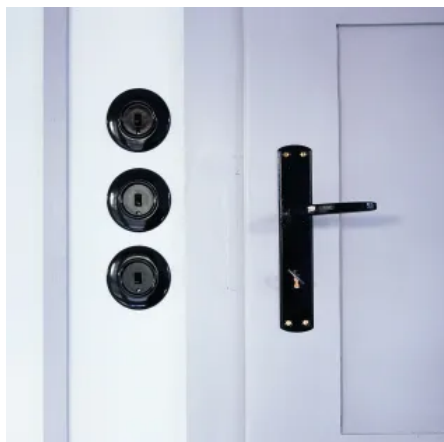


Kippschalter und Steckdose mit Systemabdeckung Bakelit®

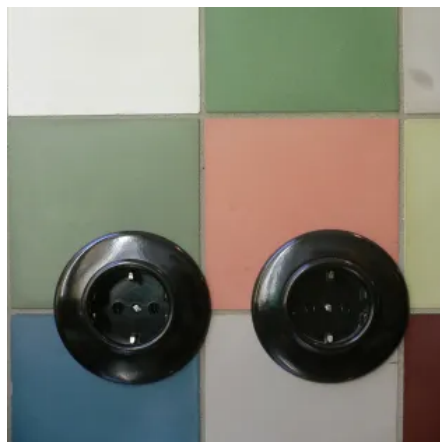


2 x Kippschalter und Steckdose mit Systemabdeckung Bakelit®

Anwendungsbeispiele



3 x Kippschalter mit Einzelabdeckung rund Bakelit®



2 x Steckdose mit Einzelabdeckung rund Bakelit®



2 x Drehschalter mit Doppelabdeckung Bakelit®

Schalterserie Duroplast (Unterputz)

Der Begriff „Duroplast“ umfasst eine Reihe von gehärteten Kunstharzen, zu denen auch Bakelit® gehört. Bakelit® wurde als einer der ersten Duroplaste bald zum Synonym dieser neuartigen Kunststoffgattung, kann jedoch ausschließlich in dunklen Farben produziert werden. Die THPG bezeichnet ihre weißen

Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Aus der Serie Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)

Schalterserie deshalb korrekterweise als Duroplast. Beide Serien (Bakelit® schwarz/Duroplast weiß) teilen die für elektrotechnische Anwendungen günstigen Materialeigenschaften von Duroplasten.

Die Entscheidung für die eine oder andere Variante ist daher vor allem eine Frage der Ästhetik – beide Werkstoffe bieten vergleichbare Festigkeit und Lebensdauer.

Weitere Eigenschaften

- zur waagerechten oder senkrechten Montage
- mit runden und eckigen Abdeckungen kombinierbar
- VDE-zertifiziert
- IP 20

Die Abstände der Einsätze in allen Mehrfach- und Systemabdeckungen entsprechen den Normabständen und können bei bestehenden Installationen problemlos verwendet werden. Alle Unterputz-Schalterserien passen in die handelsüblichen genormten Unterputzdosen.

Produktbeispiele



Doppelkippschalter mit Einzelabdeckung rund Duroplast



Drehschalter mit Einzelabdeckung rund Duroplast



Wippschalter mit Einzelabdeckung rund Duroplast



3 x Steckdose mit Dreifachabdeckung Duroplast



Drehschalter und Steckdose mit Systemabdeckung Duroplast



2 x Drehschalter und Steckdose mit Systemabdeckung Duroplast

Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Aus der Serie Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)

Anwendungsbeispiele



3 x Wippschalter und Kippschalter mit Einzelabdeckung rund Duroplast



2 x Drehschalter und Steckdose mit Dreifachabdeckung Duroplast

Schalterserie Weißglas (Unterputz)

Eine Schalterserie mit Glasabdeckungen zur Unterputzmontage hat es in den 30er Jahren schon einmal gegeben und wird nun neu belebt.

Die Weißglas-Abdeckungen weichen das robuste Erscheinungsbild der dazugehörigen Bakelit®-/Duroplastschalter optisch auf. Das Spezialglas ist farbneutral und splittert im Bruchfall nicht scharfkantig. Der Facettenschliff (45°) der Glasabdeckung ist poliert, wodurch der Schlifftrand optisch kaum in Erscheinung tritt.

Die Glasabdeckungen können wahlweise mit speziellen Drehschaltern (wie auf dem Bild) oder mit sämtlichen Zentraleinsätzen der Bakelit®-/Duroplast-Schalterserie kombiniert werden.

Das Glas ist 4 mm dick und thermisch gehärtet. Das verwendete "Optiwhite"-Glas weist gegenüber Standardglas eine geringere Eigenfärbung und dadurch höhere Transparenz auf.

Eigenschaften

- Kann waagrecht oder senkrecht montiert werden
- Der Grundkörper des Schalters kann übertapeziert werden.
- IP 20
- VDE-zertifiziert
- Die Abstände der Einsätze in den Systemabdeckungen entsprechen den Normabständen.
- Die einzelnen Elemente der Weißglas-Schalterserie passen in handelsübliche, genormte Unterputzdosen.



Drehschalter Weißglas Duroplast vollflächig mit Einzelabdeckung vollflächig Weißglas

Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Aus der Serie Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)

Produktbeispiele



Drehschalter Bakelit® mit Einzelabdeckung Weißglas



Kippschalter Bakelit® mit Einzelabdeckung Weißglas



Wipptaster Bakelit® mit Einzelabdeckung Weißglas



Drehschalter Weißglas Duroplast vollflächig mit Einzelabdeckung vollflächig Weißglas



Steckdose Duroplast mit Einzelabdeckung Weißglas

Nachhaltigkeit

Die Unterputz-Schaltersysteme von THPG umfassen Schalter, Taster, Steckdosen und Anschlussdosen aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas. Die Produkte sind für die Elektroinstallation in Neubauten, Bestandsgebäuden und denkmalgeschützten Objekten vorgesehen.

Die Schalterserien basieren auf langlebigen Werkstoffen und sind als Systemlösungen mit aufeinander abgestimmten Komponenten aufgebaut. Für die Serien sind Ersatz- und Verschleißteile verfügbar.

Nachhaltige Merkmale

- Verwendung von Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas
- Systemlösungen mit abgestimmten Schaltern, Tastern, Steckdosen und Anschlussdosen
- Ersatz- und Verschleißteile verfügbar
- Ersatzteile und Zubehörkomponenten verfügbar
- Einsatz in Neubau-, Sanierungs- und Denkmalprojekten

Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas

Aus der Serie Installationsschalter für Denkmalschutz, Sanierung und Neubau | THPG von THPG (Thomas Hoof Produktgesellschaft)

Planungsfragen

Sind die Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit und Weißglas feuchtraumgeeignet?

Die Unterputz-Schalterserien aus Porzellan, Bakelit®, Duroplast und Weißglas sind mit der Schutzart IP20 ausgeführt. Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen an den Feuchteschutz stehen im THPG-Sortiment separate **Feuchtraum-Schalterserien** zur Verfügung.

Wann ist ein Aufputz- statt ein Unterputz-Schaltersystem die richtige Wahl?

Aufputzschalter sind die richtige Wahl, wenn bauliche Gegebenheiten wie Fachwerk, Sichtbeton oder Denkmalschutzauflagen einen Eingriff in die Wand ausschließen. Sie ermöglichen zudem eine einfachere Inspektion und Nachrüstung der Elektroinstallation im Bestand.

Wie temperaturbeständig sind Schalterserien aus Porzellan im Vergleich zu Bakelit und Duroplast?

Porzellan zeichnet sich durch eine hohe Hitze- und Feuerbeständigkeit aus. Bakelit® und Duroplast sind ebenfalls temperaturbeständige Werkstoffe für elektrotechnische Anwendungen und unterscheiden sich von thermoplastischen Kunststoffen durch ihre Materialeigenschaften.

Erfüllen Schaltersysteme aus Porzellan und Bakelit die geltenden VDE- und DIN-Normen?

Ja, die Porzellan-Schalterserie erfüllt die Werkstoffnorm DIN VDE 0334 Teil 3. Für **Ausschreibungstexte** kann dies anhand der aktuellen **Zertifizierungen** des Herstellers belegt werden.

Passen Unterputz-Schaltersysteme aus Porzellan und Bakelit in bestehende Schalterdosen?

Ja, handelsübliche genormte Unterputzdosen eignen sich für diese Systeme, da Einbaumaße und Achsabstände der Normgröße entsprechen. Ein Austausch bestehender Schalter im Bestand ist damit ohne bauliche Eingriffe in die Wand möglich.

Was unterscheidet Schaltersysteme aus Porzellan, Bakelit und Duroplast?

Porzellan zeichnet sich durch Eigenschaften wie Durchschlagsfestigkeit, Kriechstromfestigkeit, Härte sowie Hitze- und Alterungsbeständigkeit aus. Bakelit® und Duroplast gehören zur Gruppe der Duroplaste und bieten günstige Materialeigenschaften für elektrotechnische Anwendungen. Die Wahl zwischen den Materialien erfolgt häufig nach gestalterischen und haptischen Gesichtspunkten.