



## VERARBEITER UND NUTZERHINWEISE

LUFTFEUCHTE / HOLZFEUCHTE / RAUMKLIMA

## TRANSFORMATEUR ET INDICATION D'UTILISATION

HUMIDITÉ DE L'AIR / HUMIDITÉ DU BOIS / CLIMAT AMBIANT

Herstellung – Lagerung – Weiterverarbeitung – Montage  
– Anforderungen an das Raumklima – vorausgesetzter  
Gebrauch

### Vorbemerkung

Holz und Holzwerkstoffe sind hygroskopische Werkstoffe und passen sich durch Feuchtaufnahme bzw. Feuchteabgabe dem Umgebungsklima an. Hierbei spielt bei Innentüren insbesondere die Luftfeuchte und damit zeitversetzt die Holzausgleichsfeuchte eine entscheidende Rolle. Bei hohen Luftfeuchten quillt das Holz bzw. der Holzwerkstoff, bei niedrigen Luftfeuchten schwinden Holz und Holzwerkstoffe.

### Herstellung und Auslieferung / vorausgesetzter Gebrauch

BRUNEX-Türen und Türsysteme CombiModul / BlocTool werden bei einer Holzausgleichsfeuchte von ca. 8% (+/-2%) hergestellt und ausgeliefert. Sie sind für Innenräume mit einer relativen Luftfeuchte von 30 bis 65% vorgesehen. Kurzfristige Über- oder Unterschreitungen der relativen Luftfeuchte (rLf) sind für die Türblätter / Türelemente unbedenklich. Längere deutliche Überschreitungen (rLf > ca. 65%) wie Unterschreitungen (rLf < 30%) der vorgegebenen Klimaten können zu irreparablen technischen und optischen Schäden führen.

### Lagerung – Weiterverarbeitung – Montage

Die Lagerung und Weiterverarbeitung von Türblättern und Türelementen – ob fertig behandelt oder roh – soll idealerweise in geschlossenen klimatisierten Hallen erfolgen. Es gelten die Vorgaben min. 10°C bis max. bei 25°C bei 45%rLf. Es darf kein erheblicher Kontakt mit Wasser erfolgen, grössere Schwankungen von Temperatur und Luftfeuchte sowie Zugluft müssen vermieden werden.

Vor der Montage von Türelementen ist insbesondere bei Neubauten die Luftfeuchte zu prüfen. Türelemente dürfen nicht bei relativen Raumluftfeuchten unter 30% und über 65% montiert werden. Es ist sicherzustellen, dass die definierten Klimaten dauerhaft eingehalten

Production – Stockage – Transformation – Montage –  
Exigence au climat ambiant – Utilisation présumée

### Avant-propos

Le bois et les matériaux bois sont des matières hygrosopiques et s'adaptent au climat ambiant soit par l'absorption de l'humidité soit par l'émission d'humidité. L'humidité de l'air et endifféré la balance de l'humidité du bois jouent un rôle décisif pour les portes intérieures. Si l'humidité de l'air augmente, le bois resp. le matériau bois se dilate et si l'humidité de l'air est faible ils se contract.

### Production et stockage / utilisation présumée

Les portes BRUNEX et systèmes de portes CombiModul / BlocTool sont produits et délivrés à une humidité d'air d'environ 8% (+/-2%). Ils sont prévus pour les espaces intérieurs avec une humidité d'air relative de 30 à 65%. Des dépassements ou descentes sous le seuil de l'humidité d'air relative (HR > env. 65%) de courte durée sont inoffensifs pour les panneaux de portes et éléments de porte. Des dépassements évidents (HR > env. 65%) comme descentes sous le seuil (HR < 30%) des climats définis provoquent des dommages techniques et optiques irréparables.

### Stockage – transformation – montage

Le stockage et la transformation des panneaux de portes et éléments de portes – traités finis ou bruts – devraient idéalement avoir lieu dans des halles climatisées fermées. Les indications sont validées min. 10°C jusqu'à max. 25°C à une humidité d'air relative de 45% HR. Éviter un contact massif avec de l'eau, des grosses variations de températures et d'humidité de l'air ainsi que les courants d'air.

Avant la pose des éléments de portes est à examiner l'humidité de l'air particulièrement dans les constructions nouvelles. Les éléments de portes ne peuvent être posés en cas d'humidités de l'air relatives en dessous de 30% et en dessus de 65%. Il est d'ailleurs impératif d'assurer que les climats définis soient respectés dura-



### TÜRENFABRIK BRUNEGG AG

Kirchstrasse 3 · 5505 Brunegg · Schweiz · Telefon +41 (0) 62 887 30 50  
Rue de Vevey 218 · 1630 Bulle · Suisse romande · Telefon +41 (0) 26 913 03 20

[www.brunex.ch](http://www.brunex.ch) • [verkauf@brunex.ch](mailto:verkauf@brunex.ch)

01.2022

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten  
Sous réserve de fautes d'impression, d'erreurs et de modifications



werden. Von dem Einsatz von Bauheizern zum schnellen Erreichen der idealen Luftfeuchte von ca. 45% ist nach dem Setzen von Türelementen grundsätzlich abzuraten. Mit der Montage (auch der Rahmen) ist abzuwarten, bis sich ein gleichmässiges Klima im Rahmen der obigen Vorgaben eingestellt hat. Gegebenenfalls sind provisorische Bautüren einzusetzen.

#### **Anforderungen an das Raumklima**

BRUNEX-Innentüren / Türsysteme sind für klimatische Verhältnisse von 30 bis 65% relativer Luftfeuchte vorgesehen. Somit sind für den Normalbereich von Wohn- und Arbeitsklimaten (fertig oberflächenbehandelte) BRUNEX-Türsysteme ohne Bedenken einsetzbar. Dauerhafte Unterschreitungen oder Überschreitungen der relativen Luftfeuchte können zu irreparablen optischen Schäden und zu einer Veränderung (möglicherweise Verminderung!) technisch zugesicherter Eigenschaften führen. Hinweis: Besonders (unbefeuhtete oder falsch eingestellte) Zwangsbelüftungen können über einen längeren Zeitraum zu relativen Luftfeuchten deutlich unter 30% führen.

#### **Gewährleistung**

Das Sicherstellen einer möglichst konstanten Raumluftfeuchte im zuvor definierten Spektrum liegt in der Verantwortung des Betreibers bzw. Nutzers. Der Einbau von BRUNEX-Türelementen in Räume mit dauerhaft zu niedriger oder zu hoher relativer Luftfeuchte entspricht ausdrücklich nicht dem vorausgesetzten Gebrauch der (Innen-) Türen / Türelemente. Die Türenfabrik Brunegg AG haftet nicht für Schäden / Folgeschäden, die auf dauerhaft zu hohe oder niedrige Luftfeuchte zurückzuführen sind. Eine Gewährleistung auf zugesicherte technische Eigenschaften und eventuelle optische Mängel (z.B. Abzeichnungen von Rahmenhölzern) besteht in diesem Fall nicht.

blement. Il est essentiellement déconseillé d'entreposer des chauffages de chantier pour atteindre l'humidité de l'air idéale d'environ 45% après la pose des éléments de portes. Il faut attendre avec le montage (également des cadres) jusqu'à ce qu'un climat constant s'est installé selon les indications citées ci-dessus. Le cas échéant il se recommande de poser des portes de chantier provisoires.

#### **Exigence au climat ambiant**

Les portes intérieures BRUNEX / systèmes de porte sont prévus pour des rapports climatiques de 30 à 65% d'humidité d'air relative. Ils sont ainsi applicables sans craintes pour l'usage ordinaire des climats d'habitations et d'artisanat (traitement de surface finie). Des descentes sous le seuil ou des dépassements permanents de l'humidité de l'air peuvent mener aux dommages optiques irréparables et au changement (éventuellement diminution!) des caractères techniques assurés. Avis : Surtout les aérations forcées (non humidifiées ou mal réglées) de longues durées peuvent provoquer des humidités d'air relatives marquant en dessous de 30%.

#### **Performance de garantie/maintien**

Le maintien d'une humidité de l'air dans l'espace constante dans le cadre d'un spectre défini est dans la responsabilité de l'exploitant resp. de l'utilisateur. La pose des éléments de porte BRUNEX dans des locaux avec une humidité de l'air augmentée ou en dessous du seuil permanent ne correspond pas à l'usage prédestiné des portes (intérieures) / éléments de porte. L'entreprise de portes Brunegg SA ne se porte pas responsable pour des dommages / dommages consécutifs causés par des humidités de l'air constantes en dessus ou en dessous du seuil. Une garantie pour des caractères techniques et des éventuels manques optiques (p.ex. visibilité des alaises) devient caduque dans ce cas.