



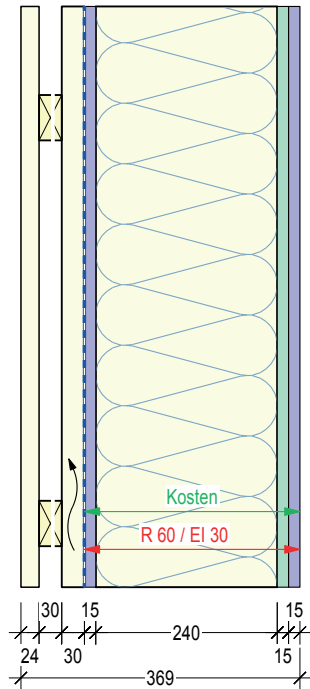
Werkstoff-  
optimierter  
Bauteilkatalog

Aussenwand Typ 1  
tragend

isofloc AG  
+41 71 313 91 00  
info@isofloc.swiss  
www.isofloc.swiss

Steinwolle SP>1000°

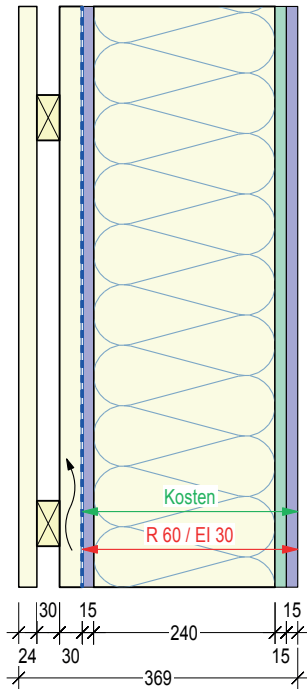
| Bauteilaufbau                   | Stärke |
|---------------------------------|--------|
| Fassadenbekleidung Holz         |        |
| Hinterlüftungslattung           |        |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)    | 15 mm  |
| Ständer 60x240x3000mm a=700mm   | 240 mm |
| Steinwolle SP>1000° RD 38 kg/m³ | 240 mm |
| Grobspanplatte OSB              | 15 mm  |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)    | 15 mm  |



|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Kosten                          | 215 CHF/m²      |
| U - Wert                        | 0.162 W/m² K    |
| Phasenverschiebung              | 8.3 h           |
| Feuerwiderstand                 | R 60 / EI 30    |
| CO2 Speicher                    | 44 kg CO₂/m²    |
| Primärenergie Herstellung total | 329 kWh/m²      |
| - erneuerbar                    | 180 kWh/m²      |
| - nicht erneuerbar              | 148 kWh/m²      |
| Treibhausgase                   | 34 kg CO₂-eq/m² |
| UBP                             | 60'294          |

Glaswolle SP>1000°

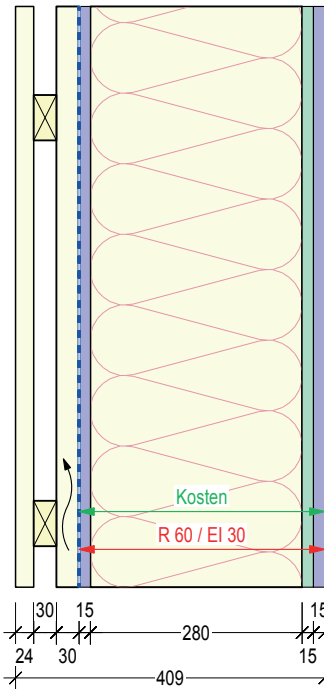
| Bauteilaufbau                           | Stärke |
|-----------------------------------------|--------|
| Fassadenbekleidung Holz                 |        |
| Hinterlüftungslattung                   |        |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)            | 15 mm  |
| Ständer 60x240x3000mm a=700mm           | 240 mm |
| Isoresist 1000 035 SP>1000° RD 20 kg/m³ | 240 mm |
| Grobspanplatte OSB                      | 15 mm  |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)            | 15 mm  |



|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Kosten                          | 212 CHF/m²      |
| U - Wert                        | 0.162 W/m² K    |
| Phasenverschiebung              | 8.39 h          |
| Feuerwiderstand                 | R 60 / EI 30    |
| CO2 Speicher                    | 44 kg CO₂/m²    |
| Primärenergie Herstellung total | 338 kWh/m²      |
| - erneuerbar                    | 181 kWh/m²      |
| - nicht erneuerbar              | 148 kWh/m²      |
| Treibhausgase                   | 34 kg CO₂-eq/m² |
| UBP                             | 61'017          |

Glaswolle

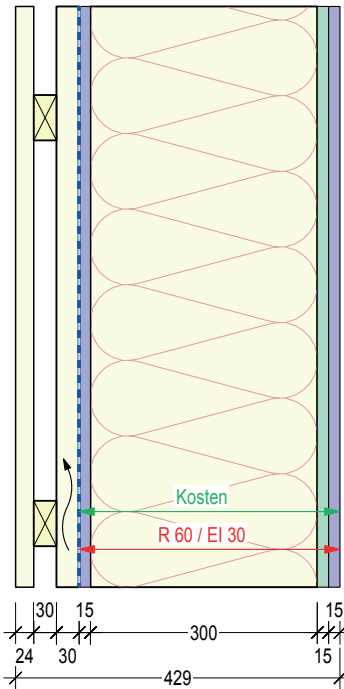
| Bauteilaufbau                  | Stärke |
|--------------------------------|--------|
| Fassadenbekleidung Holz        |        |
| Hinterlüftungslattung          |        |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)   | 15 mm  |
| Ständer 140x280x3000mm a=700mm | 280 mm |
| Glaswolle RD 24 kg/m³          | 280 mm |
| Grobspanplatte OSB             | 15 mm  |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)   | 15 mm  |



|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Kosten                          | 282 CHF/m²      |
| U - Wert                        | 0.165 W/m² K    |
| Phasenverschiebung              | 9.32 h          |
| Feuerwiderstand                 | R 60 / EI 30    |
| CO2 Speicher                    | 74 kg CO₂/m²    |
| Primärenergie Herstellung total | 466 kWh/m²      |
| - erneuerbar                    | 291 kWh/m²      |
| - nicht erneuerbar              | 174 kWh/m²      |
| Treibhausgase                   | 39 kg CO₂-eq/m² |
| UBP                             | 71'711          |

isofloc LM

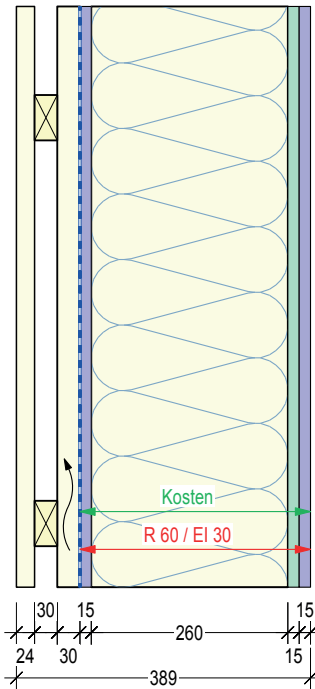
| Bauteilaufbau                  | Stärke |
|--------------------------------|--------|
| Fassadenbekleidung Holz        |        |
| Hinterlüftungslattung          |        |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)   | 15 mm  |
| Ständer 140x300x3000mm a=700mm | 300 mm |
| Isofloc LM RD 55 kg/m³         | 300 mm |
| Grobspanplatte OSB             | 15 mm  |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)   | 15 mm  |



|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Kosten                          | 290 CHF/m²      |
| U - Wert                        | 0.162 W/m² K    |
| Phasenverschiebung              | 14.3 h          |
| Feuerwiderstand                 | R 60 / EI 30    |
| CO2 Speicher                    | 99 kg CO₂/m²    |
| Primärenergie Herstellung total | 438 kWh/m²      |
| - erneuerbar                    | 290 kWh/m²      |
| - nicht erneuerbar              | 147 kWh/m²      |
| Treibhausgase                   | 35 kg CO₂-eq/m² |
| UBP                             | 65'747          |

easyfloc protect

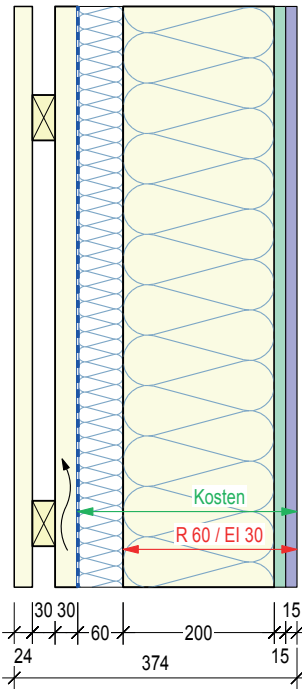
| Bauteilaufbau                        | Stärke |
|--------------------------------------|--------|
| Fassadenbekleidung Holz              |        |
| Hinterlüftungslattung                |        |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)         | 15 mm  |
| Ständer 60x260x3000mm a=700mm        | 260 mm |
| Isofloc Easyfloc protect RD 55 kg/m³ | 260 mm |
| Grobspanplatte OSB                   | 15 mm  |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)         | 15 mm  |



|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Kosten                          | 215 CHF/m²      |
| U - Wert                        | 0.159 W/m² K    |
| Phasenverschiebung              | 12.81 h         |
| Feuerwiderstand                 | R 60 / EI 30    |
| CO2 Speicher                    | 65 kg CO₂/m²    |
| Primärenergie Herstellung total | 309 kWh/m²      |
| - erneuerbar                    | 175 kWh/m²      |
| - nicht erneuerbar              | 132 kWh/m²      |
| Treibhausgase                   | 32 kg CO₂-eq/m² |
| UBP                             | 55'605          |

Flumroc Mineralwolle + DISSCO

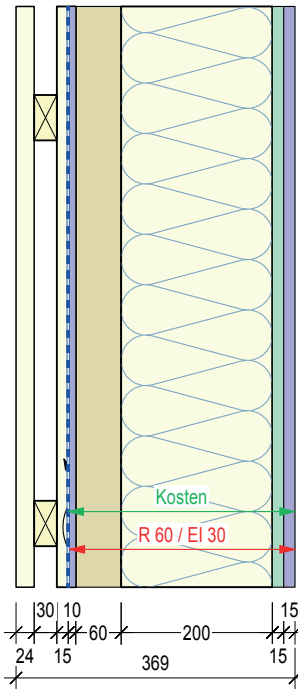
| Bauteilaufbau                   | Stärke |
|---------------------------------|--------|
| Fassadenbekleidung Holz         |        |
| Hinterlüftungslattung           |        |
| Flumroc DISSCO                  | 60 mm  |
| Ständer 80x200x3000mm a=700mm   | 200 mm |
| Steinwolle SP>1000° RD 38 kg/m³ | 200 mm |
| Grobspanplatte OSB              | 15 mm  |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)    | 15 mm  |



|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Kosten                          | 220 CHF/m²      |
| U - Wert                        | .. W/m² K       |
| Phasenverschiebung              | .. h            |
| Feuerwiderstand                 | R 60 / EI 30    |
| CO2 Speicher                    | 37 kg CO₂/m²    |
| Primärenergie Herstellung total | 305 kWh/m²      |
| - erneuerbar                    | 176 kWh/m²      |
| - nicht erneuerbar              | 128 kWh/m²      |
| Treibhausgase                   | 30 kg CO₂-eq/m² |
| UBP                             | 53'645          |

Easyfloc protect + Weichfaserplatte

| Bauteilaufbau                        | Stärke |
|--------------------------------------|--------|
| Fassadenbekleidung Holz              |        |
| Hinterlüftungslattung                |        |
| Gipsfaserplatte                      | 10 mm  |
| Weichfaserplatte                     | 60mm   |
| Ständer 80x200x3000mm a=700mm        | 200 mm |
| Isofloc Easyfloc protect RD 55 kg/m³ | 200 mm |
| OSB                                  | 15 mm  |
| Luftdicht abgeklebt                  |        |
| Gipsfaserplatte                      | 15 mm  |



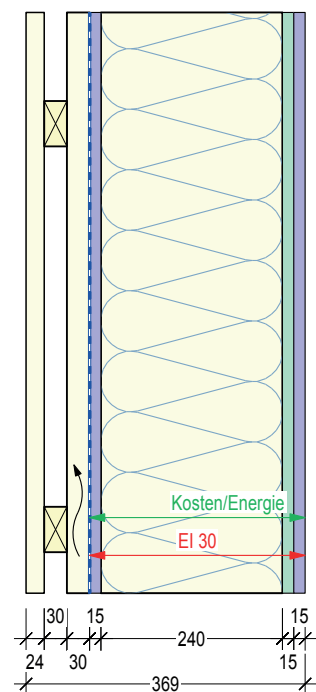
|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Kosten                          | 238 CHF/m²      |
| U - Wert                        | 0.161 W/m² K    |
| Phasenverschiebung              | 13.51 h         |
| Feuerwiderstand                 | R 60 / EI 30    |
| CO2 Speicher                    | 80 kg CO₂/m²    |
| Primärenergie Herstellung total | 417 kWh/m²      |
| - erneuerbar                    | 260 kWh/m²      |
| - nicht erneuerbar              | 155 kWh/m²      |
| Treibhausgase                   | 37 kg CO₂-eq/m² |
| UBP                             | 65'656          |

## Werkstoff- optimierter Bauteilkatalog

### Aussenwand Typ 2 nichttragend

#### Steinwolle

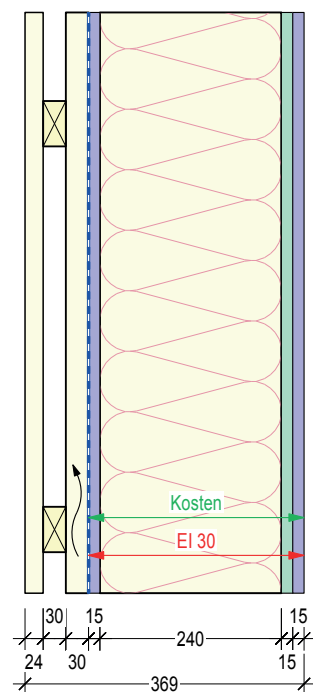
| Bauteilaufbau                                       | Stärke |
|-----------------------------------------------------|--------|
| Fassadenbekleidung Holz                             |        |
| Hinterlüftungslattung                               |        |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)                        | 15 mm  |
| Ständer 60x240x3000mm a=700mm                       | 240 mm |
| Mineralwolle RD 38 kg/m <sup>3</sup> SP>1000° 0.035 | 240 mm |
| Grobspanplatte OSB                                  | 15 mm  |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)                        | 15 mm  |



|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| Kosten              | 215 CHF/m <sup>2</sup>                |
| U - Wert            | 0.162 W/m <sup>2</sup> K              |
| Phasenverschiebung  | 8.38 h                                |
| Feuerwiderstand     | EI 30                                 |
| C Speicher          | 44 kg C/m <sup>2</sup>                |
| Primärenergie total | 329 kWh/m <sup>2</sup>                |
| - erneuerbar        | 180 kWh/m <sup>2</sup>                |
| - nicht erneuerbar  | 148 kWh/m <sup>2</sup>                |
| Treibhausgase       | 34 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> |
| UBP                 | 60'294                                |

#### Glaswolle

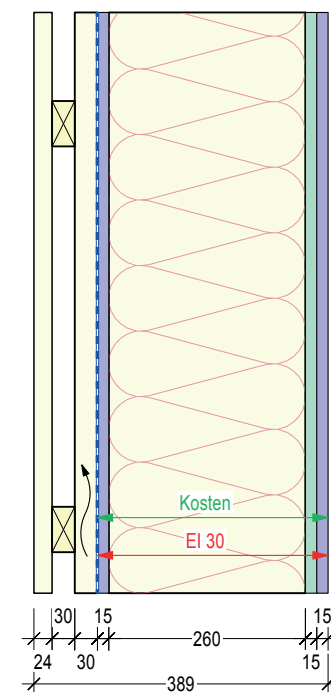
| Bauteilaufbau                           | Stärke |
|-----------------------------------------|--------|
| Fassadenbekleidung Holz                 |        |
| Hinterlüftungslattung                   |        |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)            | 15 mm  |
| Ständer 60x240x3000mm a=700mm           | 240 mm |
| Glaswolle RD 24 kg/m <sup>3</sup> 0.035 | 240 mm |
| Grobspanplatte OSB                      | 15 mm  |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)            | 15 mm  |



|                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Kosten                          | 212 CHF/m <sup>2</sup>                |
| U - Wert                        | 0.162 W/m <sup>2</sup> K              |
| Phasenverschiebung              | 8.39 h                                |
| Feuerwiderstand                 | EI 30                                 |
| CO <sub>2</sub> Speicher        | 44 kg C/m <sup>2</sup>                |
| Primärenergie Herstellung total | 338 kWh/m <sup>2</sup>                |
| - erneuerbar                    | 181 kWh/m <sup>2</sup>                |
| - nicht erneuerbar              | 148 kWh/m <sup>2</sup>                |
| Treibhausgase                   | 34 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> |
| UBP                             | 61'017                                |

#### isofloc LM

| Bauteilaufbau                      | Stärke |
|------------------------------------|--------|
| Fassadenbekleidung Holz            |        |
| Hinterlüftungslattung              |        |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)       | 15 mm  |
| Ständer 60x260x3000mm a=700mm      | 260 mm |
| Isofloc LM RD 55 kg/m <sup>3</sup> | 260 mm |
| Grobspanplatte OSB                 | 15 mm  |
| Gipsfaserplatte (BSP 30-RF1)       | 15 mm  |



|                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Kosten                          | 215 CHF/m <sup>2</sup>                |
| U - Wert                        | 0.159 W/m <sup>2</sup> K              |
| Phasenverschiebung              | 12.14 h                               |
| Feuerwiderstand                 | EI 30                                 |
| CO <sub>2</sub> Speicher        | 65 kg C/m <sup>2</sup>                |
| Primärenergie Herstellung total | 309 kWh/m <sup>2</sup>                |
| - erneuerbar                    | 175 kWh/m <sup>2</sup>                |
| - nicht erneuerbar              | 132 kWh/m <sup>2</sup>                |
| Treibhausgase                   | 32 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> |
| UBP                             | 55'605                                |

# Werkstoffoptimierter Bauteilkatalog

## Hinweis:

Die Details im vorliegenden Dokument beziehen sich primär auf die Tragkonstruktion in Holz. Die Anforderungen an die fachgerechte Ausführung von Fenstern, Türen, Installationen, Oberflächenbehandlungen, Spenglerarbeiten und Dacheindeckung usw. sind vor der Ausführung zu überprüfen und den dafür vorgesehenen Pläne von Architektur und Bauleitung zu entnehmen. Ebenso sind die Angaben des Bauphysikers bezüglich Schall-, Wärme- und Feuchteschutz zu berücksichtigen.

| Schnitt                                                                             | Ansicht                                                                             | Hölzer                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|    |    | Konstruktionsholz (Fichte, Tanne, Föhre) |
|    |    | Brettchichtholz Schnittfläche            |
|    |    | Hartholz (Buche, Eiche, etc.)            |
|    |    | Brettstapel                              |
|    |    | Brettspertholz                           |
| <b>Holzwerkstoffe</b>                                                               |                                                                                     |                                          |
|    |    | Dreischichtplatte                        |
|    |    | Massivholzplatte                         |
|    |    | Schalung                                 |
|    |    | Kerto-Q, Kerto-S, BauBuche               |
|    |    | Grobspanplatte (OSB)                     |
|    |    | Grobspanplatte demontabel / Baumontage   |
|    |    | Spanplatte                               |
|    |    | Holzfaserplatte LDF / MDF / HDF          |
|    |    | Holzfaserplatte demontabel               |
| <b>Werkstoffplatten</b>                                                             |                                                                                     |                                          |
|    |    | Gipskartonplatte (Baumontage)            |
|    |    | Gipsfaserplatte                          |
|    |    | Gipsfaserplatte demontabel / Baumontage  |
|    |    | Zementgebundene Holzspanplatte           |
| <b>Massivbau</b>                                                                    |                                                                                     |                                          |
|    |    | Beton                                    |
|    |    | Mauerwerk                                |
|    |    | Glas                                     |
|   |   | Stahl / Bleche                           |
| <b>Dämmungen</b>                                                                    |                                                                                     |                                          |
|  |  | Polystyrol (EPS, XPS, PUR, etc.)         |
|  |  | Dämmung (organisch / mineralisch)        |
|  |  | Mineralwolle, SP >1000° C, RD >26 kg/m³  |
|  |  | Dichtungen                               |
|  |  | Kunststofflager                          |
|  |  | Folie (Luftdichtigkeit, Abdichtung)      |
|  |  | Folie (Fassadenbahn, Winddichtigkeit)    |
|  |  | Folie (Feuchtigkeitssperre)              |
| <b>Diverses</b>                                                                     |                                                                                     |                                          |
|  |  | Installationen                           |
|  |  | Schraubpressklebung                      |
|  |  | Informationen anderer Gewerke (grau)     |
|  |  | Systemachsen                             |

| Massivholz                          | Kürzel                                    |                            |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|
| Holz Fi/Ta                          | Fi/Ta                                     |                            |
| Konstruktionsholz (Vollquerschnitt) | C24                                       |                            |
| Verleimtes Konstruktionsholz        | Duo / Trio C24                            |                            |
| Brettschichtholz (Fi/Ta)            | BSH GL24h/-k; GL28h/-k; GL32h/-k          |                            |
| Brettschichtholz (Laubholz)         | BSH GL40h/-k; GL48h/-k                    |                            |
| <b>Holzwerkstoffe</b>               |                                           |                            |
| Massivholzplatte                    | MHP                                       |                            |
| Dreischichtplatte                   | DSP                                       |                            |
| Furnierschichtholz                  | FSH                                       |                            |
| Spanplatte                          | SP                                        |                            |
| Grobspanplatte                      | OSB/3                                     |                            |
| Weichfaserplatte                    | WFP                                       |                            |
| Mitteldichte Holzfaserplatte        | MDF                                       |                            |
| Hartfaserplatte                     | HFP                                       |                            |
| <b>Werkstoffe</b>                   |                                           |                            |
| Gipsfaserplatte                     | GFP                                       |                            |
| Gipskartonplatte                    | GKP                                       |                            |
| Zementgebundene Holzspanplatte      | ZeSP                                      |                            |
| Faserzementplatten                  | FaZP                                      |                            |
| <b>Diverses</b>                     |                                           |                            |
| Holzfaserdämmung                    | Dämmung HF                                |                            |
| Zellulosefaserdämmung               | Dämmung ZF                                |                            |
| Mineralfaserdämmung                 | Dämmung MF                                |                            |
| Luftdichtigkeitsschicht             | LDS                                       |                            |
| Winddichtigkeitsschicht             | WDS                                       |                            |
| Schraubpressklebung                 | SPK gemäss Merkblatt B3 Kolb AG           |                            |
| Mörtelbett                          | Druckfestigkeit min. 15 N/mm <sup>2</sup> |                            |
| Fliessmörtel                        | Druckfestigkeit min. 50 N/mm <sup>2</sup> |                            |
| <b>Verbindungsmittel</b>            |                                           |                            |
| Teilgewindeschraube selbstbohrend   | TGS                                       | fuk= 800 N/mm <sup>2</sup> |
| Vollgewindeschraube selbstbohrend   | VGS                                       | fuk= 800 N/mm <sup>2</sup> |
| Tellerkopfschraube                  | TKS                                       | fuk= 800 N/mm <sup>2</sup> |
| Schlüsselschraube                   | SS                                        | Stahlqualität = 4.6        |
| Schlossschraube                     | SCHS                                      | Stahlqualität = 4.6        |
| Stahlbauschraube                    | SBS                                       | Stahlqualität = 4.6        |
| Hochfester Stahlbauschraube         | SHV                                       | Stahlqualität = 10.9       |
| Bauschraube (DIN: Bolzen)           | BS                                        | Stahlqualität= 4.6         |
| Passschraube                        | PS                                        | fuk= 510 N/mm <sup>2</sup> |
| Gewindestange                       | SGW                                       | Stahlqualität= 4.6         |
| Glattschaftiger Nagel               | Na                                        | fuk= 600 N/mm <sup>2</sup> |
| Rillennagel                         | RiNa                                      | fuk= 600 N/mm <sup>2</sup> |
| Schraubnagel                        | SNa                                       | fuk= 600 N/mm <sup>2</sup> |
| Stabdübel (=Passbolzen)             | SD                                        | fuk= 510 N/mm <sup>2</sup> |
| Bulldogge                           | BD                                        |                            |
| Halbbulldogge                       | HBD                                       |                            |
| Ringdübel                           | RD                                        |                            |
| Klammer                             | KI                                        | fuk= 800 N/mm <sup>2</sup> |
| Unterlagsscheibe                    | US                                        | S235                       |
| Unterlagsplatte                     | UP                                        | S235                       |
| Nagelplatte                         | NP                                        |                            |