



Modersohn  
GmbH & Co. KG

Edelstahl?  
Modersohn!

PRESEMINTZTEILUNG

# Presseinfo "Edelstahl und Holz"

Textlänge 410 Wörter (3.378 Zeichen incl. Leertasten)

## Eine harmonische Kombination

*Lean Duplex Edelstahl Rostfrei 1.4362 bietet Vorteile beim Holzbau*

Spenge - Die Markteinführung des Lean Duplex Edelstahls sorgt nicht nur im Stahlmarkt für Aufmerksamkeit, sondern auch im Baugewerbe. Der Werkstoff 1.4362 bietet interessante Alternativen bei Dachholzkonstruktionen (Schneelast!), Holzbausanierungsmaßnahmen von denkmalgeschützten Gebäuden, Brückenbauwerken aus Holz und vielen anderen Anwendungsfällen. Der Edelstahl-Spezialist Modersohn GmbH präsentierte anlässlich der Messe Dach und Wand in Stuttgart ein komplettes Programm an Bauteilen speziell für den Einsatz im Holzbau.

Metallverstärkte Holzkonstruktionen unterliegen einem Alterungsprozess, der ein wachsameres Auge verlangt.

Besonders gefährdet sind Tragwerke mit großen Spannweiten sowie (aufgrund der organischen Komponenten) Leimholzbinder.

Bei Schäden, großen Durchbiegungen oder zu geringer Tragfähigkeit gibt es verschiedene Möglichkeiten, einzelne Tragwerksteile, wie zum Beispiel Dachbinder, zu verstärken. Wichtig ist hierbei, einen Werkstoff zu wählen, der hochbelastbar ist und allen Witterungsbedingungen dauerhaft standhält: Edelstahl Rostfrei.

Im Kontakt mit hölzernen Bauteilen, die ständig Luftfeuchten über 90 % oder direktem Wasserzutritt ausgesetzt sind, können Metallteile merklich korrodieren. Korrosionsgefahr besteht auch dann, wenn neben erhöhten Feuchtigkeitswerten gleichzeitig chloridhaltige Holzschutzmittel gleichzeitig verwendet wurden oder eine Kontamination mit chloridhaltigem Sprühnebel (Straßen) möglich ist.

Für unzugängliche Konstruktionen müssen entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6 Werkstoffe der Widerstandsklasse III zum Einsatz kommen.

### Die Alternative

Seit 2006 gibt es eine preisgünstige Alternative zu herkömmlichen Edelstählen: Lean Duplex Edelstahl Rostfrei. Der Verarbeiter Modersohn hat als einer der ersten die Vorteile des neuen Werkstoffs für seine Produkte entdeckt und seine Produktion in Teilbereichen komplett umgestellt.

Das Korrosionsverhalten des Werkstoffs 1.4362 in Kontakt mit Holzbaustoffen ist mit dem des Werkstoffs 1.4571 vergleichbar.

Die Vorteile von Lean Duplex Rostfrei z.B. Wst. 1.4362 gegenüber 1.4571 (A5) oder 1.4404 (A4L) lassen sich derzeit auf folgende vereinfachte Beschreibungen reduzieren:

- Mehr Planungssicherheit: Deutlich niedrigerer Legierungsanteil an Nickel und Molybdän, damit preiswerter und höhere Preisstabilität aufgrund relativ niedriger Legierungszuschläge
- Doppelt so hohe Grundfestigkeit, auch im geschweißten Zustand

- Doppelt so hohe Grundfestigkeit, auch im geschweißten Zustand
- Höhere E-Modulwerte, statt 170 kN jetzt 200 kN bei Flachmaterialien
- Geringere Wärmedehnung bei gleicher Wärmeleitfähigkeit
- Günstigere Dauerschwingfestigkeit

Die Modersohn GmbH verfügt jetzt im Bereich Befestigungstechnik über schlankere Konstruktionen für leichtere Montagen, kann umgekehrt weniger Befestigungspunkte und damit weniger Wärmebrücken planen und besitzt neues Potential für effektivere Befestigungsprodukte.

### Komplettes Programm

Modersohn präsentierte unter großen Interesse auf der Messe Dach und Wand in Stuttgart zahlreiche Befestigungselemente wie Zahnhalteanker und Gewindestangen (bis Länge 3000 mm) aus dem neuen Werkstoff Lean Duplex Rostfrei 1.4362. Besonders die Werkstoffbereiche Edelstahl und Holz passen gut zueinander, um ein Höchstmaß an Qualität zu bieten.



▲ Bild 31c00216: Gewindestangen mit metrischem Gewinde M 5 - M 42, Länge 3000 mm



◀ Bild "1 Logo IFBT Berlin-k.eps": Prüstempel des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt), Berlin



# BAM

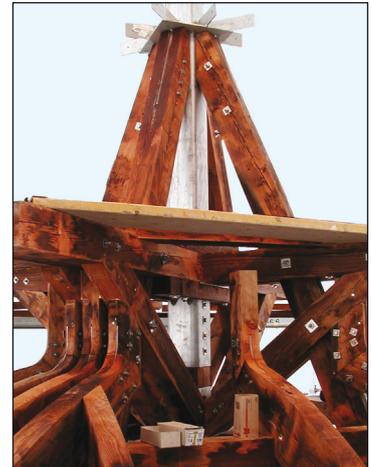
Bundesanstalt für  
Materialforschung  
und -prüfung

▲ Bild31c90260: Logo der BAM

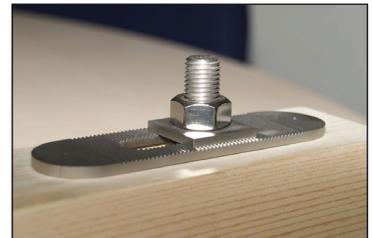
Wilhelm Modersohn  
GmbH & Co. KG  
Eggweg 2 a  
32139 Spenge  
Telefon (05225) 87 99 0  
Telefax (05225) 87 99 45  
email: info@modersohn.de  
www.modersohn.de



▲ Bild 31c90747: Gewindestangen bis L=3000 mm, Halteplatten und Tragkonstruktionen.



▲ Bild 31c90417: Traditionelle Holz-Bauweise mit moderner Befestigungstechnik aus Edelstahl. Mit Lean Duplex Stahl lassen sich Korrosionsschäden vermeiden und Baukosten senken.



▲ Bild 31c00399: Zahnhalteanker, aufgeschraubt oder versenkt. Zähne und Langloch ermöglichen eine sichere Verstellung beim Verbinden von zwei Holzbauteilen.



◀ Bildnummer 31s90403: Deckblatt der Zulassung Z-30.3-19