

adeco.ch  
RAHMENLOSE WHITEBOARDS

## ADECO-WHITEBOARDS

---

Die adeco-Whiteboards haben eine hochwertige, emaillierte Whiteboard-Oberfläche. Die Oberflächen sind in weiss oder grau erhältlich und haben eine Garantie von 25 Jahren.

### Vorteile der adeco-Whiteboards:

- Besonders glatte Schreiboberfläche
- Optimale Löschbarkeit
- magnethaftend
- Resistent gegen Kratzer, Feuer, Bakterien und Chemikalien
- Minimale Lichtverzerrung auf der Oberfläche
- Verbesserte Sichtbarkeit und optimaler Augenkomfort
- Farbechtheit – kein Verblassen
- qualitativ hochwertiges Email
- Oberfläche ist zu 99% wiederverwertbar
- 25 Jahre Garantie

## OBERFLÄCHEN IM VERGLEICH

---

	Beschrift- und abwischbar	Magnetisch	Kratzresistent	Ästhetik
<b>Emaillierte WB-Oberfläche</b>	++	++	++	++
<b>Lackierter Stahl</b>	+	++	-	+
<b>Glas</b>	++	-	+	++
<b>HPL</b>	+	++	-	+
<b>Whiteboard-Farbe</b>	+	--	--	-

**Beschrift- und abwischbar:** Emaillierte Whiteboard-Oberflächen und Glas bieten die beste Beschrift- und Abwischbarkeit. Dank der absolut glatten Oberfläche sammelt sich keine Tinte an. Bei Stahl- und HPL-Oberflächen reduziert sich die Beschichtung nach einigen Jahren, die Tafeln werden schlecht abwischbar.

**Magnetisch:** Emaillierte Whiteboard-Oberflächen und lackierter Stahl haben eine sehr starke Magnetkraft. Glasoberflächen verlangen nach starken Neodymium-Magneten, damit diese bis zur Stahl-Rückwand durchdringen. Bei der HPL-Oberfläche wird eine Stahlschicht im Material verarbeitet und erzeugt deshalb eine gute Magnetkraft. Whiteboard-Farbe hat keine magnetischen Eigenschaften.

**Kratzresistent:** Durch die Emaillierung bleibt die Oberfläche resistent gegen Kratzer. Auch nach Jahren bleibt die Oberfläche glatt und unbeschädigt. Glasboards sind meist resistent gegen Kratzer, da sie üblicherweise aus Sicherheitsglas gefertigt sind. Boards aus lackiertem Stahl, HPL oder Whiteboard-Farbe sind nicht kratzfest.

**Ästhetik:** Die Emaillierung ergibt eine glatte, klare Oberfläche. Lackierter Stahl ist etwas poröser, kleine Materialunebenheiten sind sichtbar. Glasoberflächen sind schön und glatt. HPL tendiert zu Wölbungen. Bei der Whiteboard-Farbe sind Unebenheiten an der Wand sichtbar.



## WHITEBOARD WALL

Die beschreibbare Wand

### KURZ ERKLÄRT

---

Die Whiteboards lassen sich unendlich verbinden. So entsteht eine grosse, zusammenhängende, beschreibbare, nahezu nahtlose Wand.

- hochwertige, emailierte Oberfläche
- individuelle Grössen
- optimaler Schreibübergang (Whiteboard hat keine Kunststoffkanten)
- 25 Jahre Garantie auf die Oberfläche
- verdeckte Wandmontage
- 10 oder 13mm Materialstärke
- Verbindung mit Nut und Kamm
- 300 x 118 cm maximales Format einer Whiteboard-Einheit

### DETAILBILDER

---



Die Tafel werden mit Nut und Kamm miteinander verbunden.

**Standing Waves (cont.)**  
 → String of length L fixed at both ends = nodes at each end  
 $f_n = n \cdot f_1$     $\lambda_n = \frac{2L}{n}$

1st Harmonic = longest wavelength and lowest frequency  
 $\lambda = 2L$

2nd Harmonic = 2 nodes  
 $\lambda = L$

3rd Harmonic = 3 nodes  
 $\lambda = \frac{2L}{3}$

→ 1st node = 1 wavelength (assuming bridge as quarter to create node there)  
 → To get a node one octave higher and quarter wave much closer to the bridge do you have to cover space 4 times  
 → double f, halve L → inverse proportion between L and f

**Sound**  
 Intensity → energy of a wave incident per unit area per unit time  
 $I = \frac{P}{A}$    Units:  $1 = \frac{W}{m^2}$    → Can be applied to any kind of wave

Intensity of a spherical wave  
 $I \propto \frac{1}{r^2}$    → Intensity and Amplitude  $\propto A^2$   
 → Place where waves are intense → the loudest

→ Human ears respond to sound intensity logarithmically (smaller range sensitivity range)  
 $\beta = 10 \log_{10} \frac{I}{I_0}$   
 $I_0 = 10^{-12} \frac{W}{m^2}$  : threshold of hearing (1 pair ~ 1<sup>00</sup> dB)  
 Units: [dB] = dB

→ Intensity: increasing 10x by a factor of 10, and 100x by a factor of 100  
 → Intensity: increasing 10x by a factor of 10, and 100x by a factor of 100

**Physics: Thermodynamics**

Internal Energy: sum of all energy

First Law Therm: Conservation of energy  
 $\Delta U = Q - W$   
 $Q$  is heat,  $W$  is work  
 $\Delta U$  is change in internal energy

Work by Volume:  $\Delta W = P \Delta V$

Second Law Therm: Some energy is always lost to heat due to increase in entropy

Temperature:  $T = \frac{2}{3} k_B^{-1} \langle E_{kin} \rangle$   
 $2.73 \text{ K} = 32^\circ \text{ F} = 0^\circ \text{ C} = 273 \text{ K}$   
 $212^\circ \text{ F} = 100^\circ \text{ C} = 373 \text{ K}$

Ideal Gas Law:  $PV = nRT$

Thermal Expansion:  $\Delta L = L \alpha \Delta T$   
 $\alpha = \frac{1}{L} \frac{\Delta L}{\Delta T} = \frac{1}{L} \frac{\Delta L}{\Delta T}$   
 $\gamma = \frac{1}{V} \frac{\Delta V}{\Delta T} = \frac{1}{V} \frac{\Delta V}{\Delta T}$

Heat Transfer:  $Q = k A \frac{\Delta T}{L}$   
 $k$ : coefficient of thermal conductivity

# WHITEBOARDS AUF SWISSCDF

## Elegant, filigran und stilvoll

### KURZ ERKLÄRT

Die besonderen Materialeigenschaften der SwissCDF-Holzfaserplatten erlauben eine Reduktion der Materialstärke auf 10 Millimeter. Die filigranen Whiteboards wirken leicht und elegant. Das nicht sichtbare Trägermaterial ist stabil, pflegeleicht und zurückhaltend.

- aus hochwertig emailliertem Stahlblech
- 25 Jahre Garantie auf die Schreibfläche
- SwissCDF 9.8 mm Dicke
- Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern
- kompakt verdichtete, schwarz eingefärbte Faserplatte mit > 1'000 kg/m3
- Aufhängung im Hoch- oder Querformat möglich
- verdeckte Wandmontage
- 300 x 118 cm maximales Format einer Whiteboard-Einheit
- massgeschneiderte Anfertigungen sind möglich

### DETAILBILDER



Verdeckte Wandmontage, Ausnivellierung mit Excenter



# WHITEBOARDS AUF ALUVERBUNDPLATTE mit Klett- oder Magnetbefestigung

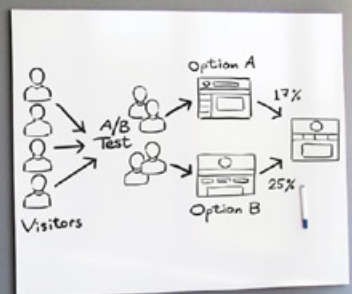
## KURZ ERKLÄRT

Mit einer Sichtkante von nur 4,7mm und einer reversiblen Wandbefestigung ohne Bohrlöcher sind die adeco Whiteboards eine stilvolle Lösung von schlichter Eleganz. Die Whiteboards mit rückseitigem Klett eignen sich für glatte Oberflächen wie Glas oder Holz, Whiteboards mit Magnetbefestigung für Oberflächen aus Stahl.

- aus hochwertig emailliertem Stahlblech
- 25 Jahre Garantie auf die Schreibfläche
- geringes Gewicht bei hoher Biegefestigkeit und Formstabilität
- Gesamtdicke 4.7 mm
- Aufhängung im Hoch- oder Querformat möglich
- verdeckte Wandmontage
- Ausführung mit rückseitig aufgeklebten Magnetfolien für magnethaftende Wände
- Variante mit rückseitig aufgeklebtem Klettband, Gegenseite für die Montage an der Wand
- 300 x 118 cm maximales Format einer Whiteboard-Einheit
- massgeschneiderte Anfertigungen sind möglich

## DETAILBILDER





# INDIVIDUALLÖSUNGEN

## Whiteboards nach Mass

### KURZ ERKLÄRT

Als Spezialist mit 25 Jahren Erfahrung im Bereich Whiteboards stehen wir Ihnen auch für Individuallösungen gerne zur Verfügung. Ob spezielle Grösse, aussergewöhnliche Anwendungen wie etwa der mobile, höhenverstellbare Tisch mit Whiteboard-Oberfläche (siehe Bild), Whiteboards kombiniert mit Akustikelementen, ganzen mobilen Whiteboard-Wänden oder Sublimationsdruck, wir beraten Sie gerne. Individuallösungen können auch kurzfristig produziert werden.

### ANWENDUNGEN



mobiler Stehtisch mit Whiteboard-Oberfläche, höhenverstellbar

## ZUBEHÖR

---



Whiteboard-Stifte à 4 Farben,  
magnetisch und wiederverwendbar  
Artikel-Nr. O-299103



Magnet, Beutel mit 20 Stück, Ø 30mm  
Artikel-Nr. O-299305  
Magnet, Beutel mit 20 Stück, Ø 36mm  
Artikel-Nr. O-299365



magnetischer Wischer für Trocken-  
reinigung der Whiteboards  
Artikel-Nr. O-299121 (grau)  
Artikel-Nr. O-399121 (weiss)



Spezialreinigungsspray für Whiteboards  
Flasche à 500ml  
Artikel-Nr. O-299131

## KONTAKT

---

adeco ag  
Zilistude 168  
ch-5465 Mellikon  
T + 41 56 243 16 16  
info@adeco.ch  
www.adeco.ch

adeco deutschland gmbh  
Hauptstrasse 2  
D-74889 Sinsheim  
T + 49 7261 945 350  
info.de@adeco.ch  
www.adeco.ch