

Aufbau- und Verwendungsanleitung **EAZYBOARD**



www.ringer.at



RINGER
GERÜSTE + SCHALUNGEN

LET'S BUILD

RINGER GmbH
A-4844 Regau
Römerweg 9
+43 7672 72711 - 0
office@ringer.at
www.ringer.at

Inhalt

1	Allgemeine Hinweise	4
2	Produktbeschreibung	7
3	Produktübersicht	8
4	Anwendung mit AluDEK	9
5	Anwendung mit DEKplus	11
6	Anwendung mit anderen DEckenschalungssystemen	12
7	Ausschalen und Reinigen	13
11	Übersicht Einzelteile	14

1 Allgemeine Hinweise



VERWEIS

Weist auf andere Unterlagen hin, mit mehr Information zum Detail.



TECHNISCHE INFORMATION

Weist auf wichtige Produkteigenschaften hin.



TIPP

Verweist auf nützliche Tipps aus der Praxis.



PRÜFEN

Kontrollieren Sie Ihre durchgeführte Tätigkeit.



SCHUTZHANDSCHUHE TRAGEN

Aufgrund Verletzungsgefahr (Schnittgefahr) Handschuhe tragen!

Sicherheitshinweise

VORWORT

Für die sicherheitstechnische Anwendung und Verwendung der Produkte sind die länderspezifischen Gesetze, Normen und eventuell zusätzliche gültige Vorschriften anzuwenden. Sie bilden einen Teil der Pflichten von Arbeitgebern und Arbeitnehmern bezüglich des Arbeitsschutzes. Hieraus resultiert unter anderem die Pflicht des Arbeitgebers, die Standsicherheit von Schalungskonstruktionen während aller Bauzustände zu gewährleisten. Dazu zählen auch die Grundmontage, die Demontage und der Transport dieser Konstruktionen bzw. deren Teile. Die Gesamtkonstruktion ist während und nach erfolgter Montage zu prüfen.

AUFBAU- UND VERWENDUNGSANLEITUNG (AuV)

Schalungen sind technische Arbeitsmittel, die ausschließlich für die gewerbliche Nutzung bestimmt sind. Die bestimmungsgemäße Anwendung darf nur durch fachlich geeignetes und qualifiziertes Personal erfolgen. Die vorliegende AuV (Aufbau- und Verwendungsanleitung) ist integraler Bestandteil der Schalungskonstruktion. Sie enthält Sicherheitshinweise, Angaben zur Regelausführung und zur bestimmungsgemäßen Verwendung sowie eine Systembeschreibung. Ebenso sind Zeichnungen und erklärende Abbildungen dargestellt.

VERFÜGBARKEIT DER AuV

Der Anwender hat dafür zu sorgen, dass die von RINGER zur Verfügung gestellte AuV am Einsatzort vorhanden sowie den Mitarbeitern bekannt und zugänglich ist.

ANLEITUNG

Die funktionstechnischen Anweisungen (Regelausführung) in der AuV sind genau zu befolgen. Abweichungen davon bedürfen eines gesonderten Nachweises durch den Anwender unter Beachtung der relevanten Gesetze, Normen und Sicherheitsvorschriften.

DARSTELLUNGEN

Die in der AuV gezeigten Darstellungen sind zum Teil Montagezustände und daher sicherheitstechnisch nicht immer vollständig. Eventuell in diesen Darstellungen nicht gezeigte

Sicherheitseinrichtungen sind vom Anwender dennoch in jedem Fall zu verwenden.

LAGERUNG UND TRANSPORT

Die besonderen Anforderungen der Schalungskonstruktionen bezüglich der Transportvorgänge und der Lagerung sind zu beachten.

MATERIALKONTROLLE

Das Schalungsmaterial ist beim Eintreffen auf der Baustelle sowie vor jeder weiteren Verwendung auf einwandfreie Beschaffenheit und Funktion zu prüfen. Veränderungen bzw. Umbauten sind nicht zulässig. Alle Verbindungen sind auf Sitz und Funktion zu überprüfen. Dies ist besonders nach außergewöhnlichen Ereignissen (z.B. Sturm/Unwetter) notwendig.

ERSATZTEILE UND REPARATUREN

Als Ersatzteile dürfen nur Originalteile verwendet werden. Reparaturen dürfen nur von RINGER oder autorisierten Einrichtungen durchgeführt werden.

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

Der Anwender ist verantwortlich für das Aufstellen, die Dokumentation, die Umsetzung und die Revision einer Gefährdungsbeurteilung für jede Baustelle. Seine Mitarbeiter sind verpflichtet zur gesetzeskonformen Umsetzung der daraus resultierenden Maßnahmen. Die AuV bildet eine der Grundlagen zur Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung.

MONTAGEANWEISUNG

Der Anwender ist für das Erstellen einer schriftlichen Montageanweisung verantwortlich. Die AuV bildet eine der Grundlagen zur Erstellung dieser Montageanweisung.

ÄNDERUNGEN

Änderungen im Zuge der technischen Entwicklung sind vorbehalten.

Eazyboard für Deckenschalung



2 Produkt Beschreibung

Eazyboard ist ein einfaches System zum Füllen von Ausgleichsflächen bzw. Passflächen bei Deckenschalungen. Das System ist optimiert für die Ringer-Systeme AluDEK und DEKplus, kann aber prinzipiell für alle Deckenschalungssysteme verwendet werden.

Der Hauptvorteil ist die uneingeschränkte Wiederverwendbarkeit ohne Abfall: im Gegensatz zur Verwendung von Schalungsplatten, welche in Passbereichen üblicherweise nur einmal verwendet werden, kann Eazyboard nach dem Ausschalen und einer groben Reinigung sofort wieder eingesetzt werden.

Der Aufwand für das Ausmessen und Zuschneiden von Schalungsplatten kann ebenfalls entfallen. Dies spart neben Material auch wertvolle Arbeitszeit.

Eazyboard besteht in erster Linie aus einem verzinkten Stahlblech und einer aufmontierten Befestigungsschiene für die Verwendung auf AluDEK – Absenkköpfen bzw. an DEKplus-Tischen unter Verwendung von DEKplus Auflageschienenadaptern.

Die Anwendung ist einfach:

Eazyboard wird mit dem Schienenteil wie eine normale Auflageschiene in Absenkköpfe AluDEK oder in Auflageschienenadapter von DEKplus eingehängt. Die freie Blechtafel wird auf die Schalhaut des Deckenschalungssystems aufgelegt und mit Nägeln gesichert. Passbereiche können bis zu einer Breite von 45cm stufenlos überbrückt werden.

Das Blech hat eine Stärke von 3mm. Es ergibt sich somit vom Blechabdruck eine vertikale Stufe von 3mm in der Unterseite der Rohdecke. Diese kann bei Bedarf ausgepachtelt werden. Die übliche Anwendung von Eazyboard liegt aber bei später nicht sichtbaren Rohdecken bzw. abgehängten Decken, wodurch in den meisten Fällen ein Nacharbeiten der Stufe nicht notwendig ist.

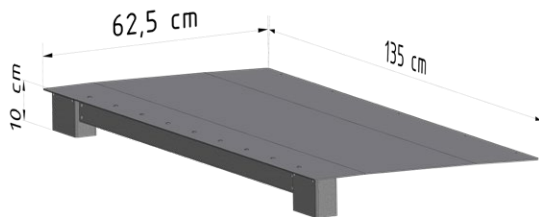
Eazyboards können ohne Problem nebeneinander Blech zu Blech angeordnet werden, ein Abdichten der Bleche zueinander mit Klebebändern oder ähnlichen Hilfsmitteln ist nicht notwendig.

AluDEK-Elemente gibt es serienmäßig in den Breiten 45 / 60 / 90 und 135cm, sodass durch geschicktes Anordnen der verschiedenen Elementgrößen der notwendige Passbereich immer auf maximal 45cm Breite begrenzt werden kann.

Die minimale Ausgleichsbreite beträgt 8cm. Empfohlen wird der Einsatz ab einer Ausgleichsbreite von 15cm.

Auch bei nicht rechtwinkligen Grundrissen bzw. schrägem Grundriss kann Eazyboard ohne Mehraufwand an Zeit oder Material verwendet werden. siehe Abschnitt 4.

3 Produktübersicht



1 Eazyboard

Ausgleichbreite in [cm]	Max.Deckenstärke in [cm]
36 - 45	35
31 - 35	40
maximal 30	50

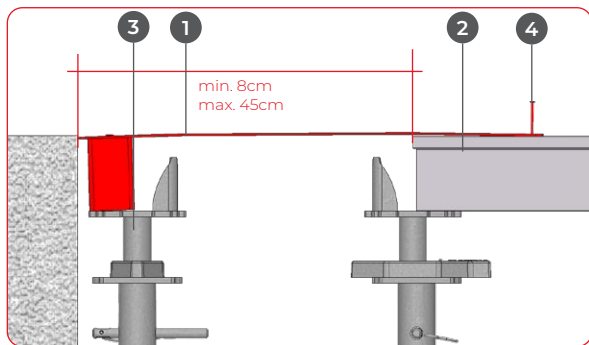
Deckenstärken

Die maximale Deckenstärke hängt bei Eazyboard von der freien Spannweite der Überbrückung ab: bei der maximalen Ausgleichsbreite von 45cm ist eine Deckenstärke von 35cm möglich. Je kürzer die Ausgleichsbreite, umso höher kann die maximale Deckenstärke sein (Tabelle 1).

Wenn die freie Überbrückungslänge aufgrund einer großen Deckenstärke reduziert werden muss, wird empfohlen, an anderer Stelle einen zweiten schmalen Ausgleichsbereich einzuplanen, zum Beispiel zwischen zwei Reihen AluDEK.

Anmerkung: bei „schiefer“ Anwendung zählt die längere Seite der Überbrückung

4 Anwendung mit AluDEK



Passbereich zur Wand

Entlang der Wand werden Deckenstützen mit aufgestecktem AluDEK-Absenkkopf angeordnet.

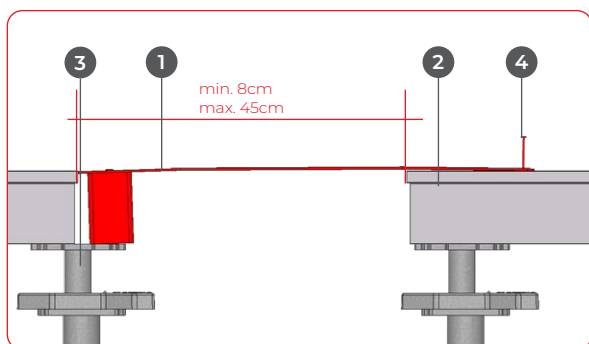
Der Einhängeteil des Eazyboards wird so auf den AluDEK-Absenkkopf gesteckt, dass das Blech direkt an der Wand anliegt.

Das andere Blechende des Eazyboards liegt frei auf der AluDEK-Schalung auf. Zum Sichern gegen Verschieben und zur Stabilisierung gegen Horizontalkräfte sind je Eazyboard mindestens 3 Stk. Nägel 70mm zu verwenden. Dazu sind Bohrungen an der Blechkante vorgesehen.

Die Deckenstützen müssen gegen Umfallen gesichert werden. Dies kann durch Stützenhalter erfolgen oder durch Fixieren des Eazyboards zur Wand mittels Kantholz oder Richtschiene durch ein vorhandenes Ankerloch in der Wand.

Die AluDEK-Absenkköpfe müssen mit Federbolzen auf den Deckenstützen gesichert werden!

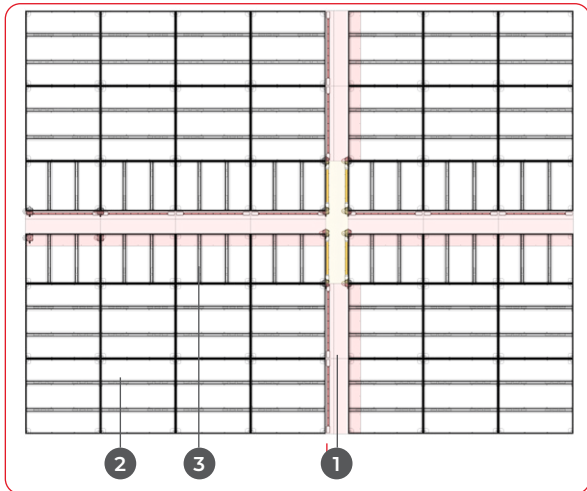
- 1 Eazyboard**
- 2 AluDEK Element**
- 3 AluDEK Stützenkopf**
- 4 Nagel 70mm**



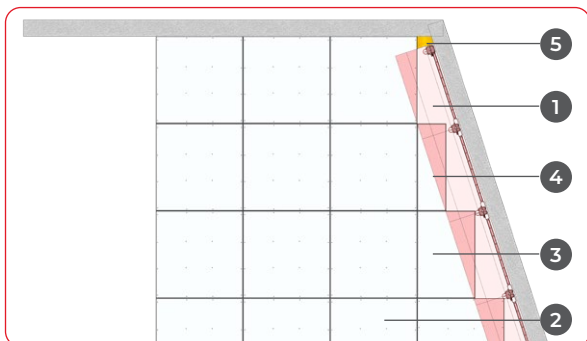
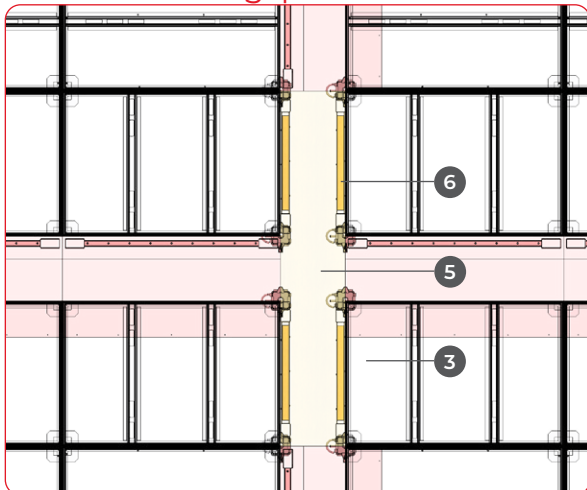
Passbereich zwischen AluDEK

Diese Anwendung ist ähnlich wie der Passbereich zur Wand. Das Eazyboard wird auf einer Seite auf die AluDEK-Absenkköpfe gesteckt und die andere Seite liegt auf dem nächsten AluDEK-Element auf. Auch hier ist mit mindestens 3 Nägeln 70mm je Eazyboard zu sichern.

Anordnung



Detail Kreuzungspunkt:



Anordnung bei rechteckigen Räumen

Bei rechteckigen Grundrissen wird empfohlen, die Ausgleichs kreuzförmig in die Raummitte zu verlegen. Die AluDEK-Elemente werden dabei so geplant, dass durch Kombination von verschiedenen Elementbreiten die Ausgleichsbreite in beide Richtungen maximal 45cm beträgt (bzw. weniger bei Deckenstärken über 35cm – siehe Tabelle unter Punkt 3).

Im Kreuzungspunkt der Ausgleichs werden auf gegenüberliegenden AluDEK-Absenkköpfen Auflageschienen aufgesetzt und der Kreuzbereich mit einer Schaltafel 21mm oder 27mm verschlossen.

- 1 Eazyboard**
- 2 AluDEK Element 135/135**
- 3 AluDEK Element 135/90**
- 4 AluDEK Element 135/45**
- 5 Schalungsplatten**
- 6 AluDEK Auflageschiene**

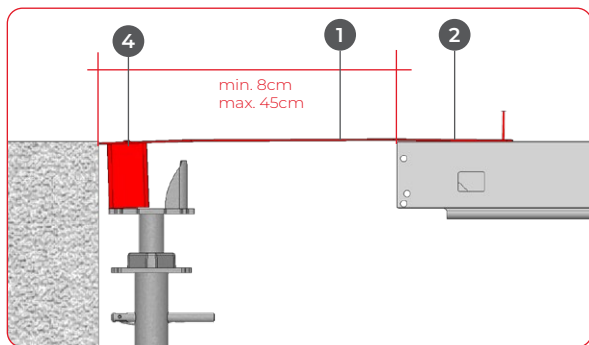
Anordnung bei schrägen Grundrissen

Bei schrägen Grundrissen kann Eazyboard ebenso einfach verwendet werden: die AluDEK-Elemente werden so angeordnet, dass der maximale Abstand einer Elementecke zur Wand maximal 45cm beträgt (für Deckenstärken bis 35cm). Dieser sägezahnförmige Bereich wird dann mit Eazyboards abgedeckt.

Wandseitig gelten die gleichen Regeln wie für Passbereiche zur Wand (Sichern der Deckenstützen gegen Umfallen). Auch hier muss jedes Eazyboard mit jeweils mindestens 3 Stk. Nägeln 70mm in die Schalhaut des darunterliegenden AluDEK-Elements gesichert werden.

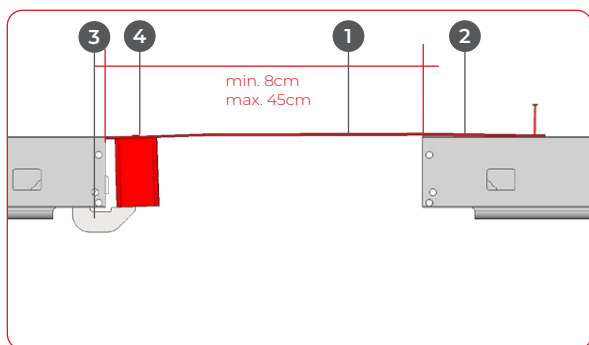
5 Anwendung mit DEKplus Passbereiche

DEKplus Deckentische haben umlaufend seitliche Öffnungen im Randprofil. Die folgenden Angaben für Ausgleiche zur Wand bzw. zwischen DEKplus-Tischen gelten daher für die Stirnseite und auch für die Längsseite der Tische.



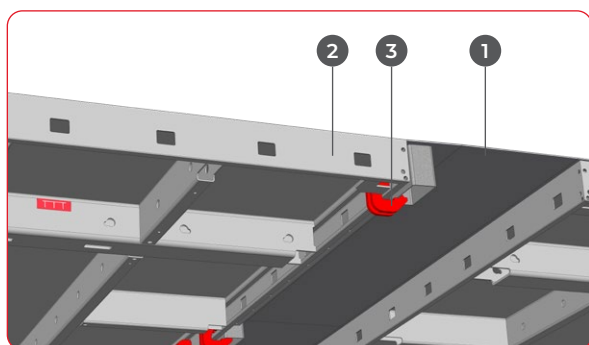
Passbereich zur Wand

Es gelten die gleichen Regeln wie bei AluDEK-Passbereichen. Das freie Ende des Eazyboards liegt auf der Schalhaut des DEKplus-Tisches. Sicherung und maximale Ausgleichsbreite sind identisch mit den Angaben unter Punkt 4.

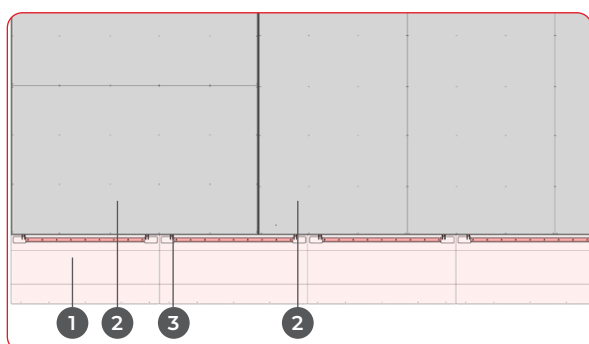


Passbereich zwischen DEKplus-Tischen

Auf einer Seite des Ausgleichsbereichs werden DEKplus – Einhängeadapter für AluDEK eingehängt. Auf diese Adapter wird der Einhängeteil des Eazyboards aufgelegt. Die freie Blechseite liegt am gegenüberliegenden Tisch und wird auch hier mit mindestens 3 Stk. Nägeln gesichert.



- 1 Eazyboard
- 2 DEKplus Tisch
- 3 DEKplus Einhängeadapter AluDEK
- 4 AluDEK Kopf



Die Eazyboards können auch problemlos auch über den Stoß von zwei Tischen montiert werden, da die seitlichen Öffnungen in den Randprofilen immer im gleichen Abstand sind – unabhängig von der Tischbreite.

6 Anwendung mit sonstigen Deckenschalungssystemen

Eazyboard ist als Ergänzung für die Ringer-Deckenschalungssysteme AluDEK und DEKplus optimiert. Darüberhinaus kann Eazyboard prinzipiell mit jedem Deckenschalungssystem – auch von anderen Herstellern - verwendet werden. Voraussetzung ist lediglich, dass auf der Einhängeseite Ringer AluDEK-Absenkköpfe auf Deckenstützen verwendet werden. Die freie Blechseite liegt auf der Schalhaut des jeweiligen Deckenschalungssystems auf und wird mit Nägeln gesichert.



Eazyboard darf nicht mit Systemen verwendet werden, bei denen die Schalhaut aus Metall besteht. Der Einsatz von Nägeln zur horizontalen Sicherung in die darunterliegende Schalhaut muss gewährleistet bleiben!

7 Ausschalen und Reinigen



Ausschalen

Eazyboard wird auf der Baustelle mit Schabern oder ähnlichen Werkzeugen gereinigt. Auch Hochdruckreiniger können verwendet werden.

Reinigen

Es wird empfohlen, vor dem nächsten Einsatz auf der Blechoberseite Trennmittel dünn aufzutragen.

8 Übersicht Einzelteile

10006891 Eazyboard verzinkt 20131 25,60 STK

AluDEK Elemente

10004533	* AluDEK Element 135/135 Phenolharz	20130	29,90	STK
10002092	AluDEK Element 135/135 Kunststoff	20130	30,00	STK
10004585	* AluDEK Element 135/135 Alkus	20130	32,00	STK
10000742	* AluDEK Element 135/90 Phenolharz	20130	22,10	STK
10000740	AluDEK Element 135/90 Kunststoff	20130	22,50	STK
10002415	* AluDEK Element 135/90 Alkus	20130	22,53	STK
10002423	* AluDEK Element 135/60 Phenolharz	20130	16,30	STK
10002421	AluDEK Element 135/60 Kunststoff	20130	16,80	STK
10002425	* AluDEK Element 135/60 Alkus	20130	16,80	STK
10002424	* AluDEK Element 135/45 Phenolharz	20130	13,00	STK
10002422	AluDEK Element 135/45 Kunststoff	20130	13,40	STK
10002426	* AluDEK Element 135/45 Alkus	20130	13,40	STK

Systemteile

10002461	Kopf für AluDEK mit Schnellabsenkung verzinkt	20131	3,00	STK
10002462	Montagestange AluDEK 220 - 375cm	20131	6,00	STK
10006394	Montagestange AluDEK 245 - 425cm	20131	7,00	STK
10000587	Auflageschiene 135 - 21+27mm für AluDEK verzinkt	20131	8,60	STK
10000588	Auflageschiene 90 - 21+27mm für AluDEK verzinkt	20131	5,50	STK
10002868	Schnellspanner verstellb. kurz für AluDEK verzinkt	20131	3,30	STK
10002859	AluDEK Adapter für Brüstungszwinde verzinkt	20131	2,50	STK
10003371	Montagebügel H20 für AluDEK verzinkt	20131	1,15	STK
10007266	AluDEK Windaushubsicherungsbügel verzinkt	20131	1,47	STK
10007329	Einhängerbügel H20 für AluDEK und DEKplus verzinkt	20131	1,79	STK
10007351	AluDEK - Schiene 90 21+27mm für Einhängerbügel H20 für AluDEK und DEKplus verzinkt	20131	5,56	STK
10007347	AluDEK - Schiene 135 21+27mm für Einhängerbügel H20 für AluDEK und DEKplus verzinkt	20131	8,72	STK
10002592	Stapelaufsatz AluDEK für Stapelgestell für Aluschalung verzinkt	20131	11,00	STK
10001752	Stapelgestell für Alu Schalung verzinkt	20370	90,67	STK
10001748	Bügel für Stapelgestell verzinkt	20370	4,20	STK



Einzelteile

Art. Nr.	Bezeichnung	PG	Gewicht [kg]	Einheit	Preis
----------	-------------	----	-----------------	---------	-------

AL2000 270 (Schalhaut Kunststoff)

10001090	AL2000 Element 270/90 Kunststoff	20030	54,00	STK	
10004218	AL2000 Element 270/60 Kunststoff	20030	42,00	STK	
10004217	AL2000 Element 270/50 Kunststoff	20030	37,00	STK	
10004216	AL2000 Element 270/45 Kunststoff	20030	34,00	STK	
10000084	AL2000 Element 270/40 Kunststoff	20030	32,00	STK	
10004215	AL2000 Element 270/30 Kunststoff	20030	26,00	STK	
10004214	AL2000 Element 270/25 Kunststoff	20030	24,00	STK	
10000082	AL2000 Element 270/20 Kunststoff	20030	22,00	STK	



AL2000 135 (Schalhaut Kunststoff)

10001096	AL2000 Element 135/90 Kunststoff	20030	28,50	STK	
10001095	AL2000 Element 135/60 Kunststoff	20030	21,00	STK	
10001094	AL2000 Element 135/50 Kunststoff	20030	18,50	STK	
10001093	AL2000 Element 135/45 Kunststoff	20030	16,50	STK	
10002266	AL2000 Element 135/40 Kunststoff	20030	15,00	STK	
10001092	AL2000 Element 135/30 Kunststoff	20030	12,00	STK	
10001091	AL2000 Element 135/25 Kunststoff	20030	11,00	STK	



EU-Deckenstütze feuerverzinkt EN 1065 20 kN

10001788	Deckenstütze EU 20kN Gr.1 / 1,51 - 2,50m verzinkt BD25	20181	14,50	STK	
10001789	Deckenstütze EU 20kN Gr.2 / 1,80 - 3,00m verzinkt BD30	20181	15,50	STK	
10001084	Deckenstütze EU 20kN Gr.3 / 1,98 - 3,50m verzinkt CD35	20181	20,00	STK	
10001085	Deckenstütze EU 20kN Gr.4 / 2,25 - 4,00m verzinkt CD40	20181	22,00	STK	
10006657	Deckenstütze EU 20kN Gr.4,5 / 2,5 - 4,50m verzinkt CD45	20181	27,00	STK	
10004454	Deckenstütze EU 20kN Gr.5 / 3,05 - 5,50m verzinkt CD55	20181	35,00	STK	



10002978	Stützenhalter EU faltbar verzinkt	20181	10,60	STK	
----------	-----------------------------------	-------	-------	-----	--



Verbindungsmaterial

10001766	Richtschiene 150 verzinkt	20081	18,66	STK	
10001830	Richtschiene 100 verzinkt	20081	12,80	STK	
10003515	RS-Spannklemme verzinkt	20082	1,60	STK	



Einzelteile

Deckentisch

10002402	DEKplus Element 540/225 verzinkt Kunststoff	20120	551,00	STK
10002403	DEKplus Element 540/180 verzinkt Kunststoff	20120	482,00	STK
10000563	Unterlagsholz 7,5 x 10 x 190cm für Deckentisch	20100	5,80	STK
10006568	Unterlagsholz 7,5 x 10 x 170cm für Deckentisch	20100	5,20	STK
10004912	* Gummihammer Rückschlagfrei	20081	5,50	STK
10005005	DEKplus Kranhaken Traglast 780 kg	20121	2,10	STK
10007021	Entladebühne 5000kg Breite 2900mm verzinkt	20100	2.500,20	STK

Zusatzteile für Deckentisch

10002774	DEKplus Stützenkopf verzinkt	20121	8,90	STK
10007342	DEKplus Stützenkopf für Querträger verzinkt	20121	6,72	STK
10005010	DEKplus Auflageschienenadapter verzinkt	20121	0,50	STK
10005032	DEKplus Einhängeadapter AluDEK verzinkt	20121	0,63	STK
10005020	DEKplus Tischverbinder verzinkt	20121	11,50	STK
10007329	Einhängebügel H20 für AluDEK und DEKplus verzinkt	20131	1,79	STK
10002140	DEKplus Tischbühne 220cm	20121	160,50	STK
10002173	DEKplus Tischbühne 175cm	20121	137,80	STK
10002634	DEKplus Eckbühne	20121	48,60	STK



Seitenschutz

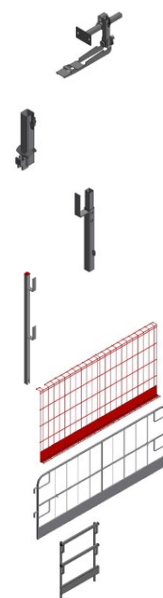
10002103	DEKplus Geländerschuh mit Abschalung	20121	12,00	STK
10002113	DEKplus Geländerschuh für Seitenschutz	20121	2,10	STK
10002639	DEKplus Geländersteher 35cm verzinkt	20121	1,70	STK
10000873	Geländersteher für Seitenschutzgitter verzinkt	20350	3,70	STK
10006913	DEKsafe 220 beschichtet	20350	17,50	STK
10006912	DEKsafe 175 beschichtet	20350	13,80	STK
10000872	Seitenschutzgitter 2,7m verzinkt	20350	24,00	STK
10004510	Seitenschutzgitter 1,45m verzinkt	20350	17,00	STK
10002180	DEKplus Steckgeländer seitlich	20121	14,30	STK

Versetzgeräte

10003207	Versetzgabel für Deckentisch 1,3to Breite verstellbar	20100	750,00	STK
10006600	DEKplus Elektro Hochhubwagen Typ EGPL15/42	20121	1.860,00	STK
10006848	DEKplus Versetzwagen manuell	20121	268,60	STK

Trennmittel und Spritze

10006706	* Trennmittel (im Kanister à 25 Liter)	20081	22,50	KAN
10006708	* Trennmittel (im Fass à 200 Liter)	20081	180,00	FASS
10006707	* Trennmittel Sichtbeton (im Kanister à 25 Liter)	20081	22,50	KAN
10003508	* Spezial Spritze mit Flachstrahldüse komplett (Inhalt 5 Liter)	20081	5,00	STK



LET'S BUILD

20240626JFU

RINGER GmbH

A-4844 Regau
Römerweg 9
+43 7672 72711 - 0
office@ringer.at
www.ringer.at



RINGER
GERÜSTE + SCHALUNGEN