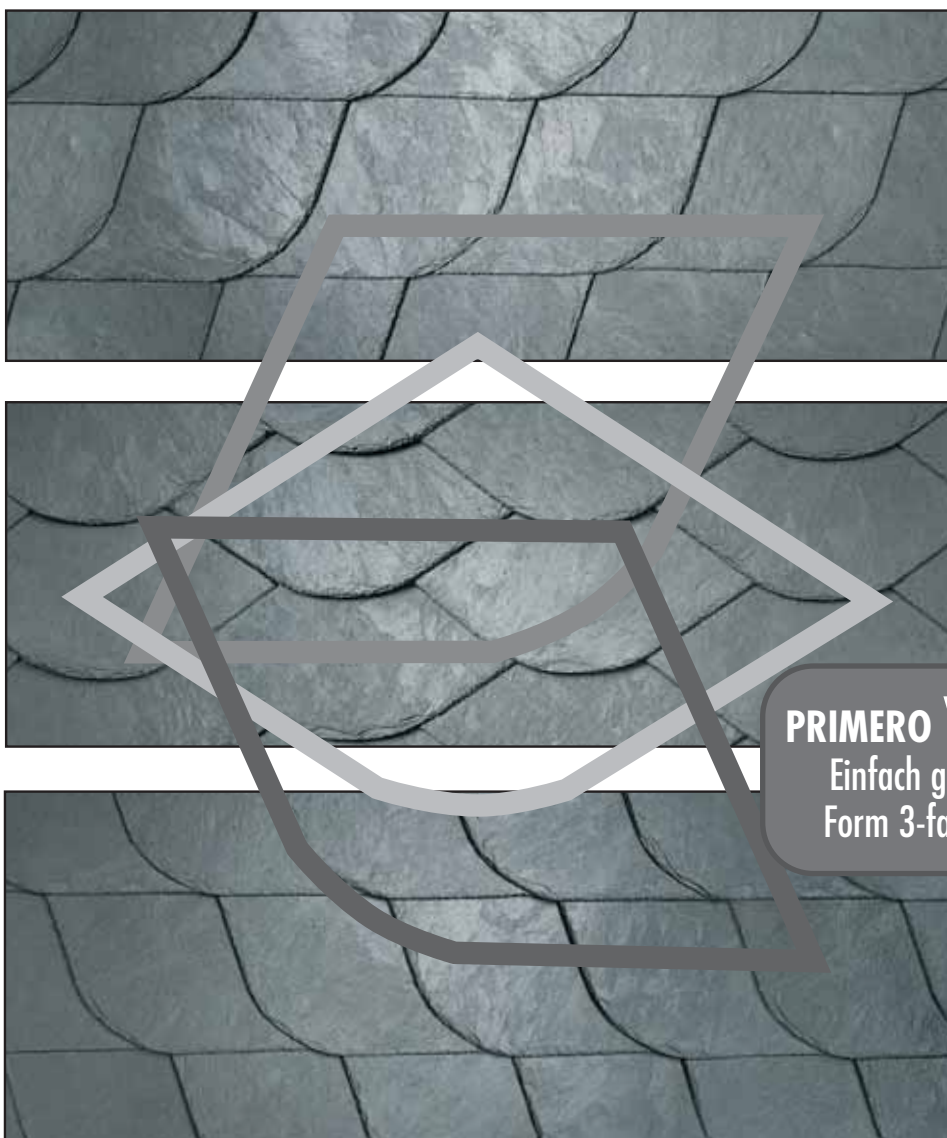


Verlegeanleitung für das

PRIMERO **WARIO**[®]- Formensystem



PRIMERO WARIO[®]
Einfach genial, eine
Form 3-fach verlegt.

PRIMERO
SCHIEFER

Die PRIMERO WARIO® Formen ... richtig verlegt.

Ausführende: Fachkräfte des Dachdeckerhandwerks.

Mitgeltende Regelwerke: Fachregel für Dachdeckungen mit Schiefer, Fachregel für Außenwandbekleidungen mit Schiefer, das Produktdatenblatt für Schiefer des Zentralverbandes des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH) sowie die Verlegeanleitung des **PRIMERO-FIXX®**-Befestigungssystems.

Es wird empfohlen die CD-ROM "Deckbildvariationen mit Bedarfstabellen" in der jeweils aktuellen Version ergänzend hinzuzunehmen, um aus der Vielfalt der Deckbilder die für Ihre Ziele geeignete Variation zu finden.

Alle Angaben sind ca.-Werte und verstehen sich ohne Gewähr.

Zusätzlich sind ca. 5% handelsüblicher Bruch und der Verhau bei der Bedarfsermittlung zu berücksichtigen.

Verleghinweise: Vor dem Befestigen ist jeder Schiefer im Hinblick auf Vollständigkeit und Homogenität einer Sichtkontrolle zu unterziehen. Darüber hinaus ist stets die Klangprobe durchzuführen.

Viele der **WARIO®** Formen und Verlegemuster sind durch Geschmacksmuster geschützt. Mit dem ordnungsgemäßen Erwerb der **WARIO®** Schiefer erhalten Sie und der Verarbeiter das Recht diese Formen und Verlegemuster bestimmungsgemäß zu verwenden.

I. PRIMERO WARIO® ... als Schablone.

1 Allgemeines

1.1 Die **WARIO®** Schablonen sind Decksteine, die aus dem Rhombus mit symmetrischer Eckabrundung (29% der Steinhöhe) hervorgehen (Abb. 1a und 1b). Decksteine mit anderen Eckabrundungen sind Sonderformate.

1.2 Es gibt sie mit 74° und 65° Brustwinkel.

1.3 Bei den **WARIO®** Schablonen können Brust und Kopf der Decksteine gesägte oder behauene Kanten haben.

1.4 Die Steinhöhe der **WARIO®** Schablone wird an der Ferse, im rechten Winkel zum Fuß, gemessen (Abb. 1a).

1.5 Die **WARIO®** Schablone ermöglicht bedingt durch ihren symmetrischen Aufbau, die Linksdeckung, die Rechtsdeckung oder die **WARIO®** Deckung (Abb. 2, 3, 4, 5a und 5b).

2 Die Rechts-/Linksdeckung

2.1 Die Decksteine sind mit hängender Ferse zu verlegen (Abb. 2 + 3). Ein Fersenversatz ist nicht erforderlich.

- 2.2 Die Dachdeckungen dürfen nur auf Schalung bzw. Holzwerkstoffen mit Vordeckung erfolgen. Die Gebindesteigung ist in Abhängigkeit von der Dachneigung zwischen Mindest- und Höchstgebindesteigung zu wählen. Die Außenwandbekleidungen erfolgen ohne Gebindesteigung auf Schalung, Holzwerkstoffen, nagelbaren Mauersteinen oder Bauplatten.
- 2.3 Dachdeckungen mit **WARIO®** Schablonen müssen mit Decksteinen ≤ 25 cm Steinhöhe ausgeführt werden. Die Werte für die Mindestdachneigung, die Mindesthöhen- und Mindestseitenüberdeckung, die Deckbreite, den Schnürabstand sowie den ca. Stückzahlbedarf pro m^2 entnehmen Sie bitte der Tabelle 1. Außenwandbekleidungen dürfen nur mit einer Steinhöhe von ≤ 30 cm erfolgen. Die Werte für die Mindesthöhen- und Mindestseitenüberdeckung, die Deckbreite sowie den ca. Stückzahlbedarf pro m^2 entnehmen Sie bitte der Tabelle 2.
- 2.4 Decksteine ≤ 20 cm Steinhöhe sind mit mindestens zwei Schiefernägeln, Schieferstiften oder mit dem **PRIMERO-FIXX®**-Befestigungssystem zu befestigen. Ab Decksteinhöhen von > 20 cm erfolgen mindestens drei Befestigungen pro Schiefer, wobei im Brustbereich die Nagelung unterhalb der Höhenüberdeckung, aber innerhalb der Seitenüberdeckung auszuführen ist.
- 2.5 Bei Dachdeckungen beträgt die Mindesthöhen- und Mindestseitenüberdeckung 29 % der Steinhöhe. Bei Außenwandbekleidungen beträgt die Mindesthöhenüberdeckung 4 cm. Die Mindestseitenüberdeckung wird durch die Eckabrundung vorgegeben.

3 Die **WARIO®** Deckung

- 3.1 Die **WARIO®** Deckung mit Schablonen wird so ausgeführt, dass die Decksteine im halben Verband verlegt werden und die abgerundeten Ecken nach unten zeigen (Abb. 4, 5a und 5b).
- 3.2 Die Dachdeckungen dürfen nur auf Schalung bzw. Holzwerkstoffen mit Vordeckung erfolgen. Die Außenwandbekleidungen können auf Schalung, Holzwerkstoffen, nagelbaren Mauersteinen oder Bauplatten erfolgen.
- 3.3 Die **WARIO®** Schablonen sind in der **WARIO®** Deckart mit mindestens zwei Schiefernägeln, Schieferstiften oder mit dem **PRIMERO-FIXX®**-Befestigungssystem innerhalb der Überdeckung zu befestigen.
- 3.4 Bei Dachdeckungen stoßen die Spitzen immer zusammen (s. senkrechter Schnürabstand Abb. 4). Der maximale waagerechte Schnürabstand muss so gewählt werden, dass die rechtwinklig zur Schieferkante gemessene Mindestüberdeckung nicht unterschritten wird (Abb. 4). Die Werte für die Mindestdachneigung, die Mindestüberdeckung, den waagerechten und den senkrechten Schnürabstand sowie den ca. Stückzahlbedarf pro m^2 entnehmen Sie bitte der Tabelle 3. Bei Außenwandbekleidungen sind sowohl der waagerechte als auch der senkrechte Schnürabstand innerhalb gewisser Toleranzen variabel. Auf die Mindestüberdeckung (rechtwinklig zur Schieferkante gemessen) ist zu achten (Abb. 5a und 5b). Hier empfiehlt sich der Einsatz der CD-ROM "Deckbildvariationen mit Bedarfstabellen" in der jeweils aktuellen Version. Die Werte für die Mindestüberdeckung, den waagerechten und den senkrechten Schnürabstand **bei maximalem waagerechten Schnürabstand** (Abb. 5a) sowie den entsprechenden ca. Stückzahlbedarf pro m^2 entnehmen Sie bitte der Tabelle 4. Die Werte für die Mindestüberdeckung, den waagerechten und den senkrechten Schnürabstand **bei maximalem senkrechten Schnürabstand** (Abb. 5b) sowie den entsprechenden ca. Stückzahlbedarf pro m^2 entnehmen Sie bitte der Tabelle 5.

Die Primero WARIO® Schablone gelocht

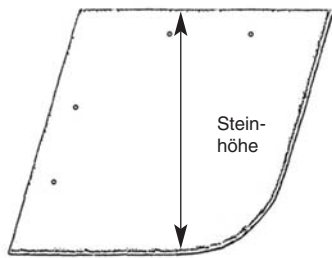


Abbildung 1a

... als PRIMERO-FIXX® Schiefer mit dübelartigen Einsätzen

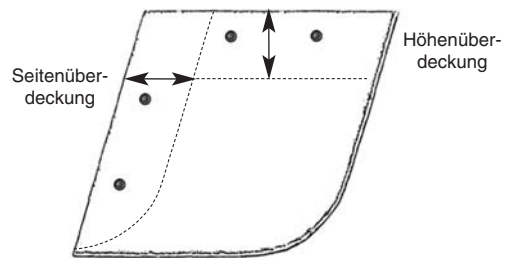


Abbildung 1b

Rechtsdeckung mit Primero WARIO® Schablonen

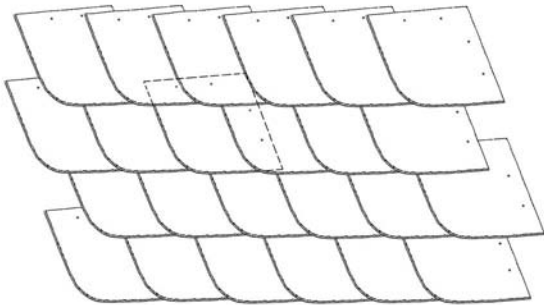


Abbildung 2

Linksdeckung mit Primero WARIO® Schablonen

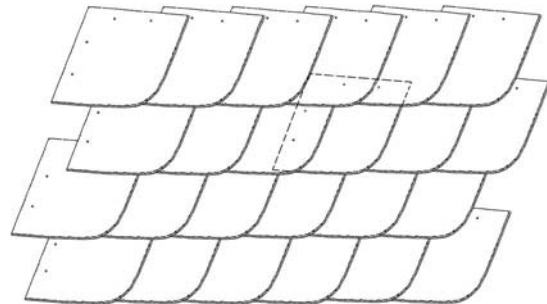


Abbildung 3

WARIO® Deckung mit Schablonen bei maximalem waagerechten Schnürabstand für Dachdeckungen

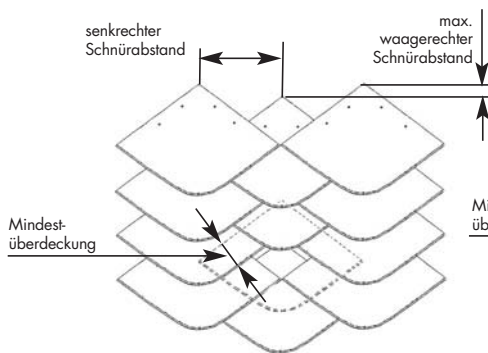


Abbildung 4

WARIO® Deckung mit Schablonen bei maximalem waagerechten Schnürabstand für Außenwandbekleidungen

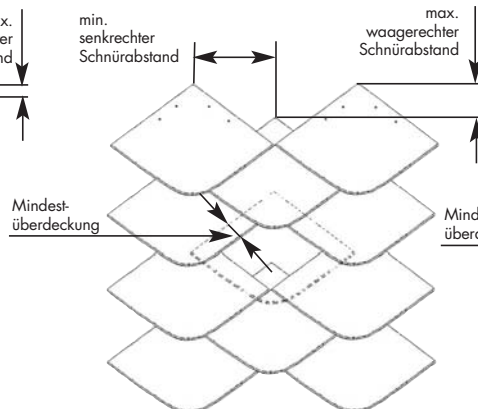


Abbildung 5a

WARIO® Deckung mit Schablonen bei maximalem senkrechten Schnürabstand für Außenwandbekleidungen

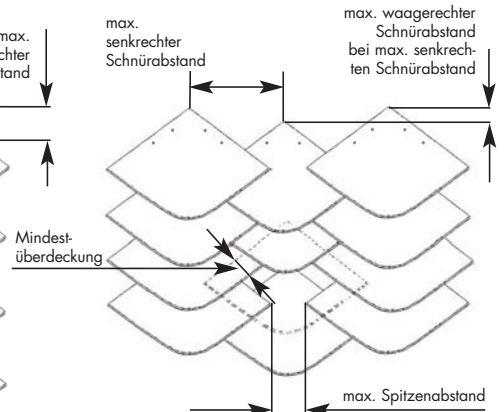


Abbildung 5b

Werte für Dachdeckungen mit WARIO® Schablonen bei Rechts- oder Linksdeckung

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- dachneigung	Mindesthöhen- und Mindestseitenüber- deckung in cm	Deckbreite in cm	Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
25	74°	≥ 40°	7,3	18,8	17,7	30,0
25	65°	≥ 40°	7,3	20,3	17,7	27,7
30	74°	≥ 30°	8,7	22,5	21,3	20,9
30	65°	≥ 30°	8,7	24,4	21,3	19,2
35	74°	≥ 25°	10,2	26,3	24,8	15,3
35	65°	≥ 25°	10,2	28,5	24,8	14,1

Tabella 1

Werte für Außenwandbekleidungen mit WARIO® Schablonen bei Rechts- oder Linksdeckung

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindesthöhen- überdeckung in cm	Mindestseiten- überdeckung in cm	Deckbreite in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
20	74°	4,0	5,8	15,0	41,7
20	65°	4,0	5,8	16,3	38,4
25	74°	4,0	7,3	18,8	25,4
25	65°	4,0	7,3	20,3	23,4
30	74°	4,0	8,7	22,5	17,1
30	65°	4,0	8,7	24,4	15,8

Tabella 2

Werte für Dachdeckungen mit WARIO® Schablonen in der WARIO® Deckart bei max. waager. Schnürabstand (Abb. 4)

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- dachneigung	Mindest- überdeckung in cm	waagerechter Schnürabstand in cm	senkrechter Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
25	74°	≥ 60°	7,3	6,6	20,8	36,6
25	65°	≥ 60°	7,3	6,2	23,3	34,5
30	74°	≥ 45°	8,7	7,9	24,9	25,4
30	65°	≥ 45°	8,7	7,5	27,9	24,0
35	74°	≥ 30°	10,2	9,2	29,1	18,7
35	65°	≥ 30°	10,2	8,7	32,6	17,6

Tabella 3

Werte für Außenwandbekleidungen mit WARIO® Schablonen in der WARIO® Deckart bei max. waager. Schnürabstand (Abb. 5a)

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- überdeckung in cm	waagerechter Schnürabstand in cm	senkrechter Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
20	74°	4,0	7,5	16,6	40,1
20	65°	4,0	7,1	18,6	37,8
25	74°	4,2	10,4	20,8	23,2
25	65°	4,2	9,8	23,3	21,8
30	74°	4,5	13,2	24,9	15,3
30	65°	4,5	12,5	27,9	14,4

Tabella 4

Werte für Außenwandbekleidungen mit WARIO® Schablonen in der WARIO® Deckart bei max. senkr. Schnürabstand (Abb. 5b)

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- überdeckung in cm	waagerechter Schnürabstand in cm	senkrechter Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
20	74°	4,0	5,2	19,6	48,5
20	65°	4,0	5,0	22,0	45,7
25	74°	4,2	6,5	25,8	29,4
25	65°	4,2	6,2	28,9	27,8
30	74°	4,5	7,9	31,9	19,9
30	65°	4,5	7,4	35,7	18,7

Tabella 5

1 Allgemeines

- 1.1 Die **WARIO**[®] Geradschnitt Schablonen sind Decksteine, die aus dem Rhombus mit symmetrischem Eckabschnitt hervorgehen (Abb. 6a und 6b). Der Eckabschnitt beträgt bei Decksteinen ≤ 20 cm 4 cm und bei Decksteinen > 20 cm 29% der Steinhöhe. Decksteine mit anderen Eckabschnitten sind Sonderformate.
- 1.2 Es gibt sie mit 74° und 65° Brustwinkel.
- 1.3 Bei den **WARIO**[®] Geradschnitt Schablonen können Brust und Kopf der Decksteine gesägte oder behauene Kanten haben.
- 1.4 Die Steinhöhe der **WARIO**[®] Geradschnitt Schablone wird an der Ferse, im rechten Winkel zum Fuß, gemessen (Abb. 6a).
- 1.5 Die **WARIO**[®] Geradschnitt Schablone ermöglicht bedingt durch ihren symmetrischen Aufbau, die Linksdeckung, die Rechtsdeckung oder die **WARIO**[®] Deckung (Abb. 7, 8, 9, 10a und 10b).

2 Die Rechts-/Linksdeckung

- 2.1 Die Decksteine sind mit hängender Ferse zu verlegen (Abb. 7 und 8). Ein Fersenversatz ist nicht erforderlich.
- 2.2 Die Dachdeckungen dürfen nur auf Schalung bzw. Holzwerkstoffen mit Vordeckung erfolgen. Die Gebindesteigung ist in Abhängigkeit von der Dachneigung zwischen Mindest- und Höchstgebindesteigung zu wählen. Die Außenwandbekleidungen erfolgen ohne Gebindesteigung auf Schalung, Holzwerkstoffen, nagelbaren Mauersteinen oder Bauplatten.
- 2.3 Dachdeckungen mit **WARIO**[®] Geradschnitt Schablonen müssen mit Decksteinen ≥ 25 cm Steinhöhe ausgeführt werden. Die Werte für die Mindestdachneigung, die Mindesthöhen- und Mindestseitenüberdeckung, die Deckbreite, den Schnürabstand sowie den ca. Stückzahlbedarf pro m^2 entnehmen Sie bitte der Tabelle 6. Außenwandbekleidungen dürfen nur mit einer Steinhöhe von ≤ 30 cm erfolgen. Die Werte für die Mindesthöhen- und Mindestseitenüberdeckung, die Deckbreite sowie den ca. Stückzahlbedarf pro m^2 entnehmen Sie bitte der Tabelle 7.
- 2.4 Decksteine ≤ 20 cm Steinhöhe sind mit mindestens zwei Schiefernägeln, Schieferstiften oder mit dem **PRIMERO-FIXX**[®]-Befestigungssystem zu befestigen. Ab Decksteinhöhen von > 20 cm erfolgen mindestens drei Befestigungen pro Schiefer, wobei im Brustbereich die Nagelung unterhalb der Höhenüberdeckung, aber innerhalb der Seitenüberdeckung auszuführen ist.
- 2.5 Bei Dachdeckungen beträgt die Mindesthöhen- und Mindestseitenüberdeckung 29 % der Steinhöhe. Bei Außenwandbekleidungen beträgt die Mindesthöhenüberdeckung 4 cm. Die Mindestseitenüberdeckung wird durch den Eckabschnitt vorgegeben.

3 Die WARIO® Deckung

- 3.1 Die **WARIO®** Deckung mit Geradschnitt Schablonen wird so ausgeführt, dass die Decksteine im halben Verband verlegt werden und der Eckabschnitt nach unten zeigt (Abb. 9, 10a und 10b).
- 3.2 Die Dachdeckungen dürfen nur auf Schalung bzw. Holzwerkstoffen mit Vordeckung erfolgen. Die Außenwandbekleidungen können auf Schalung, Holzwerkstoffen, nagelbaren Mauersteinen oder Bauplatten erfolgen.
- 3.3 Die **WARIO®** Geradschnitt Schablonen sind in der **WARIO®** Deckart mit mindestens zwei Schiefernägeln, Schieferstiften oder mit dem **PRIMERO-FIXX®**-Befestigungssystem innerhalb der Überdeckung zu befestigen.
- 3.4 Bei Dachdeckungen stoßen die Spitzen immer zusammen (s. senkrechter Schnürabstand Abb. 9). Der maximale waagerechte Schnürabstand muss so gewählt werden, dass die rechtwinklig zur Schieferkante gemessene Mindestüberdeckung nicht unterschritten wird (Abb. 9). Darüber hinaus ist auf mindestens 0,5 cm Hängeferse zu achten. Die Werte für die Mindestdachneigung, die Mindestüberdeckung, den waagerechten und den senkrechten Schnürabstand sowie den ca. Stückzahlbedarf pro m² entnehmen Sie bitte der Tabelle 8. Bei Außenwandbekleidungen sind sowohl der waagerechte als auch der senkrechte Schnürabstand innerhalb gewisser Toleranzen variabel. Auf die Mindestüberdeckung (rechtwinklig zur Schieferkante gemessen) ist zu achten (Abb. 10a und 10b). Hier empfiehlt sich der Einsatz der CD-ROM "Deckbildvariationen mit Bedarfstabellen" in der jeweils aktuellen Version.
- Die Werte für die Mindestüberdeckung, den waagerechten und den senkrechten Schnürabstand **bei maximalem waagerechten Schnürabstand** (Abb. 10a) sowie den entsprechenden ca. Stückzahlbedarf pro m² entnehmen Sie bitte der Tabelle 9. Die Werte für die Mindestüberdeckung, den waagerechten und den senkrechten Schnürabstand **bei maximalem senkrechten Schnürabstand** (Abb. 10b) sowie den entsprechenden ca. Stückzahlbedarf pro m² entnehmen Sie bitte der Tabelle 10.

Die Primero WARIO® Geradschnitt Schablone gelocht

... als PRIMERO-FIXX® Schiefer mit dübelartigen Einsätzen

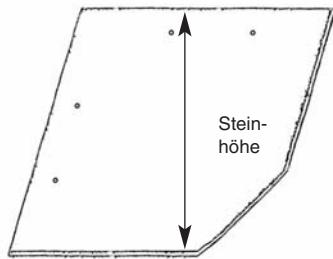


Abbildung 6a

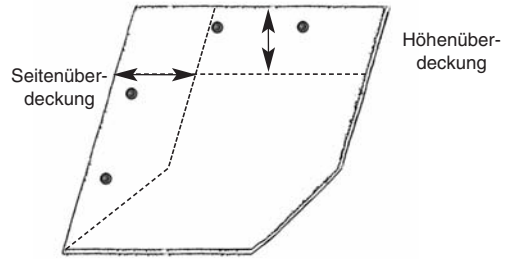


Abbildung 6b

Rechtsdeckung mit Primero WARIO® Geradschnitt Schablonen

Linksdeckung mit Primero WARIO® Geradschnitt Schablonen

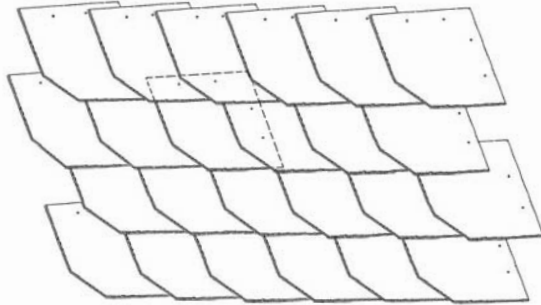


Abbildung 7

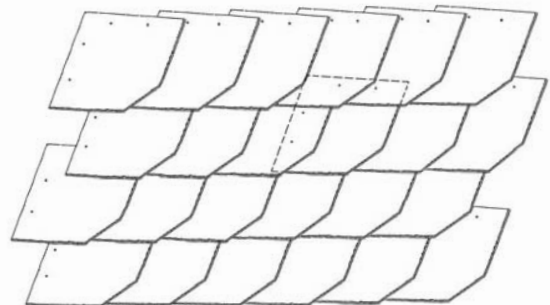


Abbildung 8

WARIO® Deckung mit Geradschnitt Schablonen bei maximalem waagerechten Schnürabstand für Dachdeckungen

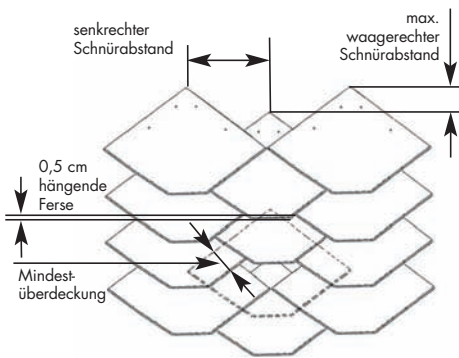


Abbildung 9

WARIO® Deckung mit Geradschnitt Schablonen bei maximalem waagerechten Schnürabstand für Außenwandbekleidungen

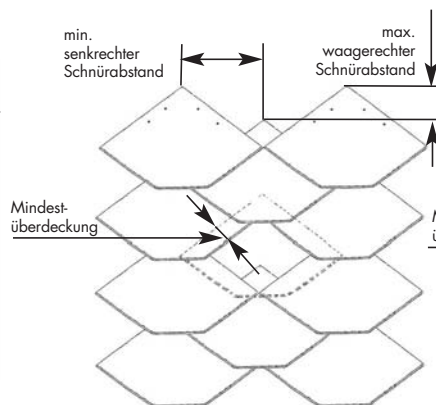


Abbildung 10a

WARIO® Deckung mit Geradschnitt Schablonen bei maximalem senkrechten Schnürabstand für Außenwandbekleidungen

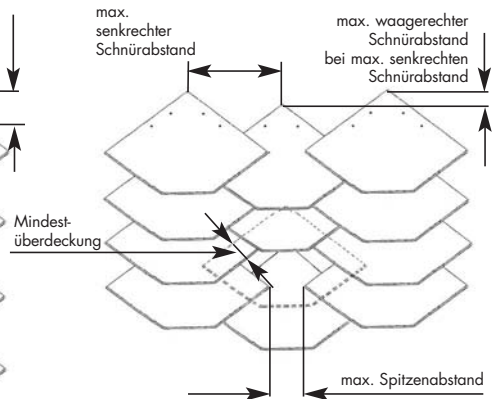


Abbildung 10b

Werte für Dachdeckungen mit WARIO® Geradschnitt Schablonen bei Rechts- oder Linksdeckung

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- dachneigung	Mindesthöhen- und Mindestseitenüber- deckung in cm	Deckbreite in cm	Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
25	74°	≥ 40°	7,3	18,8	17,7	30,0
25	65°	≥ 40°	7,3	20,3	17,7	27,7
30	74°	≥ 30°	8,7	22,5	21,3	20,9
30	65°	≥ 30°	8,7	24,4	21,3	19,2
35	74°	≥ 25°	10,2	26,3	24,8	15,3
35	65°	≥ 25°	10,2	28,5	24,8	14,1

Tabella 6

Werte für Außenwandbekleidungen mit WARIO® Geradschnitt Schablonen bei Rechts- oder Linksdeckung

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindesthöhen- überdeckung in cm	Mindestseiten- überdeckung in cm	Deckbreite in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
20	74°	4,0	4,0	16,8	37,2
20	65°	4,0	4,0	18,1	34,6
25	74°	4,0	7,3	18,8	25,4
25	65°	4,0	7,3	20,3	23,4
30	74°	4,0	8,7	22,5	17,1
30	65°	4,0	8,7	24,4	15,8

Tabella 7

Werte für Dachdeckungen mit WARIO® Geradschnitt Schablonen in der WARIO® Deckart bei max. waager. Schnürabstand (Abb. 9)

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- dachneigung	Mindest- überdeckung in cm	waagerechter Schnürabstand in cm	senkrechter Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
25	74°	≥ 60°	7,3	6,1	20,8	39,6
25	65°	≥ 60°	7,3	5,7	23,3	37,5
30	74°	≥ 45°	8,7	7,4	24,9	27,2
30	65°	≥ 45°	8,7	7,0	27,9	25,7
35	74°	≥ 30°	10,2	8,7	29,1	19,8
35	65°	≥ 30°	10,2	8,2	32,6	18,7

Tabella 8

Werte für Außenwandbekleidungen mit WARIO® Geradschnitt Schablonen in der WARIO® Deckart bei max. waager. Schnür. (Abb. 10a)

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- überdeckung in cm	waagerechter Schnürabstand in cm	senkrechter Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
20	74°	4,0	7,5	16,6	40,1
20	65°	4,0	7,1	18,6	37,8
25	74°	4,5	10,0	20,8	24,0
25	65°	4,5	9,5	23,3	22,7
30	74°	5,0	12,5	24,9	16,0
30	65°	5,0	11,8	27,9	15,1

Tabella 9

Werte für Außenwandbekleidungen mit WARIO® Geradschnitt Schablonen in der WARIO® Deckart bei max. senkr. Schnür. (Abb. 10b)

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- überdeckung in cm	waagerechter Schnürabstand in cm	senkrechter Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
20	74°	4,0	5,2	19,6	48,5
20	65°	4,0	5,0	22,0	45,7
25	74°	4,5	6,5	25,3	30,0
25	65°	4,5	6,2	28,4	28,3
30	74°	5,0	7,9	31,1	20,4
30	65°	5,0	7,4	34,8	19,2

Tabella 10

1 Allgemeines

- 1.1 Die **WARIO**[®] Rundbogen Schablonen sind Decksteine, die aus dem Quadrat mit symmetrischer Eckabrundung hervorgehen (Abb. 11a und 11b). Die Eckabrundung beträgt bei Decksteinen ≤ 20 cm 4 cm und bei Decksteinen > 20 cm 29 % der Steinhöhe. Decksteine mit anderen Eckabrundungen sind Sonderformate.
- 1.2 Bei den **WARIO**[®] Rundbogen Schablonen können Brust und Kopf der Decksteine gesägte oder behauene Kanten haben.
- 1.3 Die Steinhöhe der **WARIO**[®] Rundbogen Schablone wird an der Ferse, im rechten Winkel zum Fuß, gemessen (Abb. 11a).
- 1.4 Die **WARIO**[®] Rundbogen Schablone ermöglicht bedingt durch ihren symmetrischen Aufbau, die Linksdeckung, die Rechtsdeckung oder die **WARIO**[®] Deckung (Abb. 12, 13, 14, 15a und 15b).

2 Die Rechts-/Linksdeckung

- 2.1 Die Decksteine sind mit hängender Ferse zu verlegen (Abb. 12 und 13). Ein Fersenversatz ist nicht erforderlich.
- 2.2 Die Dachdeckungen dürfen nur auf Schalung bzw. Holzwerkstoffen mit Vordeckung erfolgen. Die Gebindesteigung ist in Abhängigkeit von der Dachneigung zwischen Mindest- und Höchstgebindesteigung zu wählen. Die Außenwandbekleidungen erfolgen ohne Gebindesteigung auf Schalung, Holzwerkstoffen, nagelbaren Mauersteinen oder Bauplatten.
- 2.3 Dachdeckungen mit **WARIO**[®] Rundbogen Schablonen müssen mit Decksteinen ≥ 25 cm Steinhöhe ausgeführt werden. Die Werte für die Dachneigung, die Mindesthöhen- und Mindestseitenüberdeckung, die Deckbreite, den Schnürabstand, die Mindestgebindesteigung sowie den ca. Stückzahlbedarf pro m² entnehmen Sie bitte der Tabelle 11.
Außenwandbekleidungen dürfen nur mit einer Steinhöhe von ≤ 30 cm erfolgen. Die Werte für die Mindesthöhen- und Mindestseitenüberdeckung, die Deckbreite sowie den ca. Stückzahlbedarf pro m² entnehmen Sie bitte der Tabelle 12.
- 2.4 Decksteine ≤ 20 cm Steinhöhe sind mit mindestens zwei Schiefernägeln, Schieferstiften oder mit dem **PRIMERO-FIXX**[®]-Befestigungssystem zu befestigen. Ab Decksteinhöhen von > 20 cm erfolgen mindestens drei Befestigungen pro Schiefer, wobei im Brustbereich die Nagelung unterhalb der Höhenüberdeckung, aber innerhalb der Seitenüberdeckung auszuführen ist.
- 2.5 Bei Dachdeckungen beträgt die Mindestseitenüberdeckung 29 % der Steinhöhe. Die Werte für die Mindesthöhenüberdeckung entnehmen Sie bitte der Tabelle 11.
Bei Außenwandbekleidungen beträgt die Mindesthöhenüberdeckung 4 cm. Die Mindestseitenüberdeckung wird durch die Eckabrundung vorgegeben.

3 Die WARIO® Deckung

- 3.1 Die **WARIO®** Deckung mit Rundbogen Schablonen wird so ausgeführt, dass die Decksteine im halben Verband verlegt werden und die abgerundeten Ecken nach unten zeigen (Abb. 14, 15a und 15b).
- 3.2 Die Dachdeckungen dürfen nur auf Schalung bzw. Holzwerkstoffen mit Vordeckung erfolgen. Die Außenwandbekleidungen können auf Schalung, Holzwerkstoffen, nagelbaren Mauersteinen oder Bauplatten erfolgen.
- 3.3 Die **WARIO®** Rundbogen Schablonen sind in der **WARIO®** Deckart mit mindestens zwei Schiefernägeln, Schieferstiften oder mit dem **PRIMERO-FIXX®**-Befestigungssystem innerhalb der Überdeckung zu befestigen.
- 3.4 Bei Dachdeckungen stoßen die Spitzen immer zusammen (s. senkrechter Schnürabstand Abb. 14). Der maximale waagerechte Schnürabstand muss so gewählt werden, dass die rechtwinklig zur Schieferkante gemessene Mindestüberdeckung nicht unterschritten wird (Abb. 14). Die Werte für die Mindestdachneigung, die Mindestüberdeckung, den waagerechten und den senkrechten Schnürabstand sowie den ca. Stückzahlbedarf pro m² entnehmen Sie bitte der Tabelle 13.
- Bei Außenwandbekleidungen sind sowohl der waagerechte als auch der senkrechte Schnürabstand innerhalb gewisser Toleranzen variabel. Auf die Mindestüberdeckung (rechtwinklig zur Schieferkante gemessen) ist zu achten (Abb. 15a und 15b). Hier empfiehlt sich der Einsatz der CD-ROM "Deckbildvariationen mit Bedarfstabellen" in der jeweils aktuellen Version.
- Die Werte für die Mindestüberdeckung, den waagerechten und den senkrechten Schnürabstand **bei maximalem waagerechten Schnürabstand** (Abb. 15a) sowie den entsprechenden ca. Stückzahlbedarf pro m² entnehmen Sie bitte der Tabelle 14. Die Werte für die Mindestüberdeckung, den waagerechten und den senkrechten Schnürabstand **bei maximalem senkrechten Schnürabstand** (Abb. 15b) sowie den entsprechenden ca. Stückzahlbedarf pro m² entnehmen Sie bitte der Tabelle 15.

Die Primero WARIO® Rundbogen Schablone gelocht

... als PRIMERO-FIXX® Schiefer mit dübelartigen Einsätzen

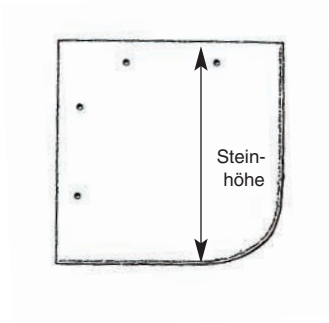


Abbildung 11a

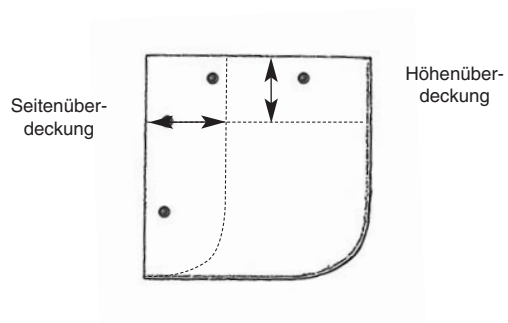


Abbildung 11b

Rechtsdeckung mit Primero WARIO® Rundbogen Schablonen

Linksdeckung mit Primero WARIO® Rundbogen Schablonen

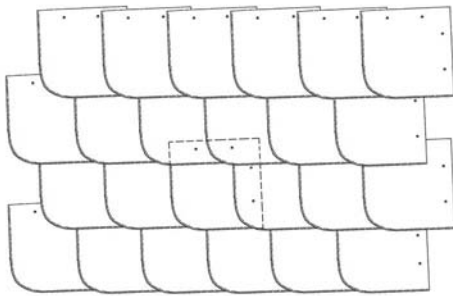


Abbildung 12

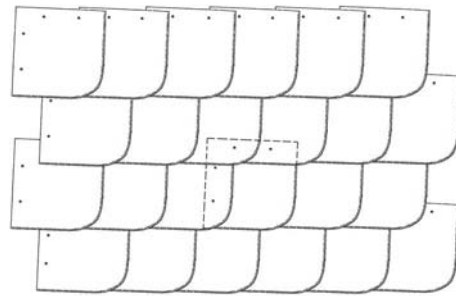


Abbildung 13

WARIO® Deckung mit Rundbogen Schablonen bei maximalem waagerechten Schnürabstand für Dachdeckungen

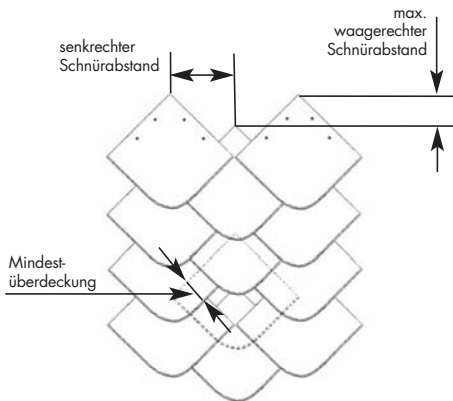


Abbildung 14

WARIO® Deckung mit Rundbogen Schablonen bei maximalem waagerechten Schnürabstand für Außenwandbekleidungen

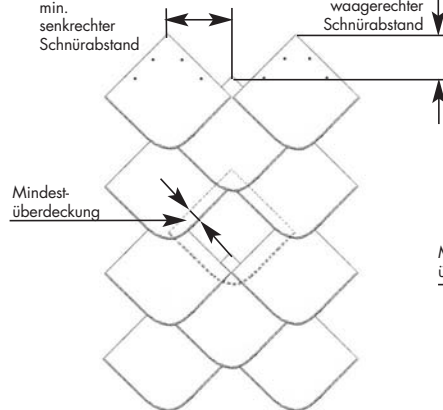


Abbildung 15a

WARIO® Deckung mit Rundbogen Schablonen bei maximalem senkrechten Schnürabstand für Außenwandbekleidungen

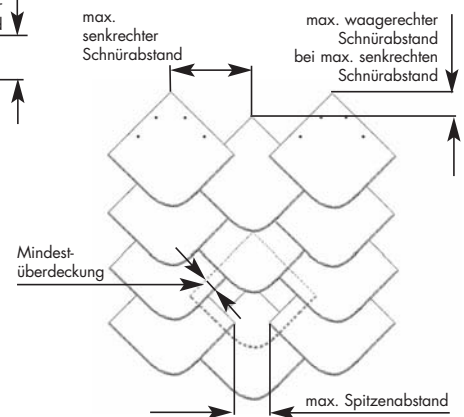


Abbildung 15b

Werte für Dachdeckungen mit WARIO® Rundbogen Schablonen bei Rechts- oder Linksdeckung

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Dach- neigung	Mindesthöhen- überdeckung in cm	Mindestseiten- überdeckung in cm	Deckbreite in cm	Schnür- abstand in cm	Mindestge- bindesteigung je lfm Traufe in cm	ca. Stück- zahlbedarf pro m ²
25	90°	≥ 40°	9,0	7,3	17,7	16,0	35,7	35,2
25	90°	≥ 45°	7,3	7,3	17,7	17,7	29,3	31,7
25	90°	≥ 55°	7,0	7,3	17,7	18,0	18,1	31,3
30	90°	≥ 25°	11,0	8,7	21,3	19,0	57,7	24,7
30	90°	≥ 30°	10,0	8,7	21,3	20,0	50,0	23,5
30	90°	≥ 35°	8,7	8,7	21,3	21,3	42,6	22,0
30	90°	≥ 45°	8,0	8,7	21,3	22,0	29,3	21,3
30	90°	≥ 55°	7,0	8,7	21,3	23,0	18,1	20,4
35	90°	≥ 25°	11,0	10,2	24,8	24,0	57,7	16,8
35	90°	≥ 30°	10,2	10,2	24,8	24,8	50,0	16,2
35	90°	≥ 35°	9,0	10,2	24,8	26,0	42,6	15,5
35	90°	≥ 45°	8,0	10,2	24,8	27,0	29,3	14,9
35	90°	≥ 55°	7,0	10,2	24,8	28,0	18,1	14,4

Tabella 11

Werte für Außenwandbekleidungen mit WARIO® Rundbogen Schablonen bei Rechts- oder Linksdeckung

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindesthöhen- überdeckung in cm	Mindestseiten- überdeckung in cm	Deckbreite in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
20	90°	4,0	4,0	16,0	39,1
25	90°	4,0	7,3	17,7	26,8
30	90°	4,0	8,7	21,3	18,1

Tabella 12

Werte für Dachdeckungen mit WARIO® Rundbogen Schablonen in der WARIO® Deckart bei max. waager. Schnürabstand (Abb. 14)

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- dachneigung	Mindest- überdeckung in cm	waagerechter Schnürabstand in cm	senkrechter Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
25	90°	≥ 60°	7,3	7,4	17,7	38,1
30	90°	≥ 45°	8,7	8,9	21,2	26,5
35	90°	≥ 30°	10,2	10,4	24,8	19,4

Tabella 13

Werte für Außenwandbekleidungen mit WARIO® Rundbogen Schablonen in der WARIO® Deckart bei max. waager. Schnüre. (Abb. 15a)

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- überdeckung in cm	waagerechter Schnürabstand in cm	senkrechter Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
20	90°	4,0	8,5	14,1	41,7
25	90°	4,2	11,7	17,7	24,1
30	90°	4,5	14,8	21,2	15,9

Tabella 14

Werte für Außenwandbekleidungen mit WARIO® Rundbogen Schablonen in der WARIO® Deckart bei max. senkr. Schnüre. (Abb. 15b)

Steinhöhe in cm	Brust- winkel	Mindest- überdeckung in cm	waagerechter Schnürabstand in cm	senkrechter Schnürabstand in cm	ca. Stückzahl- bedarf pro m ²
20	90°	4,0	5,9	16,7	50,4
25	90°	4,2	7,4	22,0	30,6
30	90°	4,5	8,9	27,2	20,7

Tabella 15

PRIMERO-SCHIEFER GmbH
Wüstenhof 16 • D-42929 Wermelskirchen
Tel. 02196/88 77 50 • Fax 02196/88 77 529
www.primero-schiefer.de
E-Mail: info@primero-schiefer.de

PRIMERO
SCHIEFER