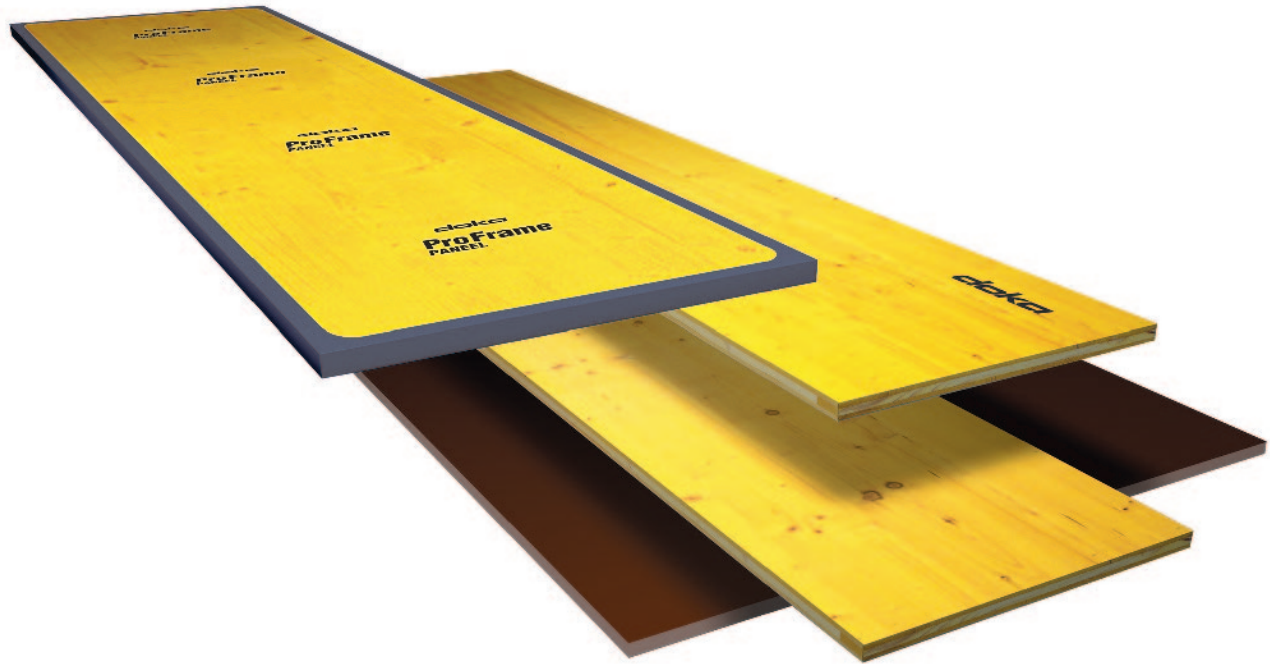


Σανίδες καλουπώματος



© by Doka Industrie GmbH, A-3300 Amstetten

Πίνακας περιεχομένων

4 Εισαγωγή

- 4 Υποδείξεις ασφαλείας
- 6 Ευρωκώδικες στην Doka

7

- 7 Περιγραφή προϊόντος / Οδηγίες συναρμολόγησης και εφαρμογής
- 11 Τεχνική κατάσταση
- 12 Μεταφορά, στοίβαξη και αποθήκευση

13 Συνοπτικός πίνακας

Υποδείξεις ασφαλείας

Ομάδες χρηστών

- Οι παρούσες πληροφορίες για τον χρήστη (οδηγίες συναρμολόγησης και εφαρμογής) προορίζονται για όσους εργάζονται με το προϊόν/σύστημα Doka που περιγράφεται και περιλαμβάνουν στοιχεία τυπικής έκδοσης για τη συναρμολόγηση και την ενδεδειγμένη χρήση του περιγραφόμενου συστήματος.
- Όλα τα άτομα, τα οποία εργάζονται με το εκάστοτε προϊόν, πρέπει να έχουν εξοικειωθεί με το περιεχόμενο του παρόντος εγγράφου και με τις αναφερόμενες υποδείξεις ασφαλείας.
- Άτομα, τα οποία δεν μπορούν να διαβάσουν και να κατανοήσουν καλά αυτό το έγγραφο, πρέπει να ενημερωθούν και να εκπαιδευτούν από τον πελάτη.
- Ο πελάτης πρέπει να διασφαλίσει ότι οι πληροφορίες που διατίθενται από την Doka (π.χ. πληροφορίες για τον χρήστη, οδηγίες συναρμολόγησης και εφαρμογής, οδηγίες χρήσεως, σχέδια κ.λπ.) έχουν κοινοποιηθεί, είναι διαθέσιμες στους χρήστες και βρίσκονται σε εύκολο σημείο πρόσβασης.
- Η Doka περιλαμβάνει στην τρέχουσα τεχνική τεκμηρίωση και στα αντίστοιχα σχέδια τοποθέτησης ξυλότυπων μέτρα ασφαλείας απαραίτητα για την ασφαλή χρήση των προϊόντων Doka στις απεικονιζόμενες χρήσεις.
Σε κάθε περίπτωση ο χρήστης είναι υποχρεωμένος να τηρεί τις διατάξεις προστασίας για το χώρο εργασίας της εκάστοτε χώρας και, αν χρειάζεται, να λαμβάνει πρόσθετα ή άλλα μέτρα.

Αξιολόγηση κινδύνων

- Ο πελάτης είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση, την τεκμηρίωση, την υλοποίηση και την αναθεώρηση μιας αξιολόγησης κινδύνων στο εργοτάξιο. Το έγγραφο αυτό αποτελεί τη βάση για την αξιολόγηση κινδύνων στο εργοτάξιο και περιλαμβάνει τις οδηγίες προετοιμασίας και χρήσης του συστήματος από το χρήστη. Ωστόσο, δεν την αντικαθιστά.

Παρατηρήσεις σχετικές με αυτό το έγγραφο

- Οι παρούσες πληροφορίες για τον χρήστη χρησιμεύουν και ως γενικές οδηγίες συναρμολόγησης και εφαρμογής ή μπορούν να συμπληρώνουν άλλες οδηγίες συναρμολόγησης και εφαρμογής σε συγκεκριμένα εργοτάξια.
- **Πολλές από τις παραστάσεις που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο αποτελούν εν μέρει καταστάσεις συναρμολόγησης και συνεπώς δεν είναι πάντα ολοκληρωμένες από άποψη τεχνικής ασφάλειας.**
Τυχόν διατάξεις ασφαλείας που δεν απεικονίζονται στις εικόνες αυτές, πρέπει ωστόσο να χρησιμοποιούνται από τον πελάτη σύμφωνα με τους εκάστοτε ισχύοντες κανονισμούς.
- **Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και ειδικές προειδοποιήσεις θα βρείτε στα επί μέρους κεφάλαια!**

Σχεδιασμός

- Προβλέπονται ασφαλείς χώροι εργασίας για αυτούς που χρησιμοποιούν το καλούπι (π.χ.: για συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση, για εργασίες μετατροπής και μετασχηματισμού κ.λπ.). Η πρόσβαση από και προς αυτούς τους χώρους εργασίας, θα πρέπει να είναι δυνατή μέσω ασφαλών διαδρομών!
- **Αποκλίσεις από τις οδηγίες αυτού του εγγράφου ή κάθε χρήση πέραν της αναφερομένης απαιτούν ξεχωριστή στατική μελέτη και συμπληρωματικές οδηγίες συναρμολόγησης.**

Για όλες τις φάσεις της χρήσης ισχύει

- Ο πελάτης πρέπει να διασφαλίσει ότι η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση, η μεταφορά, καθώς και η ενδεδειγμένη χρήση του προϊόντος διευθύνεται και εποπτεύεται από τεχνικά αρμόδια και καταρτισμένα άτομα. Η ικανότητα των ατόμων αυτών δεν πρέπει να επηρεάζεται από αλκοόλ, φάρμακα ή ναρκωτικά.
- Τα προϊόντα της Doka είναι τεχνικά μέσα εργασίας, τα οποία χρησιμοποιούνται μόνο για επαγγελματικούς σκοπούς σύμφωνα με τις εκάστοτε Πληροφορίες για τον χρήστη της Doka ή λοιπά τεχνικά έγγραφα της Doka.
- Η σταθερότητα όλων των δομικών εξαρτημάτων και μονάδων θα πρέπει να διασφαλίζεται σε κάθε φάση δόμησης!
- Πρέπει να προσέχετε και να τηρείτε επακριβώς τις τεχνικές οδηγίες, τις υποδείξεις ασφαλείας και τα στοιχεία φορτίου. Η μη τήρηση μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα και σοβαρούς τραυματισμούς (κίνδυνος θανάτου) καθώς και σοβαρότατες υλικές ζημιές.
- Δεν επιτρέπονται εστίες φωτιάς στην περιοχή του ξυλότυπου. Συσκευές θέρμανσης επιτρέπονται μόνο με ενδεδειγμένη χρήση στην αντίστοιχη απόσταση από τον ξυλότυπο.
- Οι εργασίες πρέπει να προσαρμόζονται στις καιρικές συνθήκες (π.χ. κίνδυνος ολίσθησης). Σε ακραίες καιρικές συνθήκες πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια της συσκευής και της περιοχής γύρω από αυτήν καθώς και για την ασφάλεια των εργαζομένων.
- Ελέγχετε τακτικά την έδραση και λειτουργία των συνδέσεων.
Πρέπει να ελέγχετε ιδιαίτερα τις βιδωτές και σφηνωτές συνδέσεις, ανάλογα με τις κατασκευαστικές εργασίες και κυρίως μετά από ασυνήθιστα συμβάντα (π.χ. μετά από θύελλα) και αν χρειάζεται να τις σφίγγετε.

Συναρμολόγηση

- Πριν τη χρήση πρέπει να ελεγχθεί το υλικό/σύστημα από τον πελάτη εάν βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Απαγορεύεται η χρήση κατεστραμμένων, παραμορφωμένων, καθώς και εξασθετισμένων μερών λόγω φθοράς, διάβρωσης ή σκουριάς.
- Η από κοινού χρήση δικών μας συστημάτων καλουπώματος με εκείνα ξένων κατασκευαστών εγκυμονεί κινδύνους που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς και υλικές ζημιές. Αν προτίθεστε να συνδιάσετε διαφορετικά συστήματα, παρακαλούμε επικοινωνήστε πρώτα με την Doka για συμβουλές.
- Η συναρμολόγηση πρέπει να πραγματοποιείται από κατάλληλα εκπαιδευμένο συνεργάτη του πελάτη.
- Μετατροπές στα προϊόντα της Doka απαγορεύονται, καθώς αποτελούν κίνδυνο για την ασφάλεια.

Ανύψωση ξυλοτύπου

- Τα προϊόντα και συστήματα Doka θα πρέπει να δομούνται έτσι, ώστε όλα τα εφαρμοζόμενα φορτία να μεταφέρονται με ασφάλεια!

Σκυροδέτηση:

- μην υπερβείτε τις επιτρεπόμενες πιέσεις νωπού σκυροδέματος. Πολύ μεγάλες ταχύτητες έγχυσης σκυροδέματος προκαλούν υπερφόρτωση των καλουπιών, οδηγούν σε μεγαλύτερη καμπτική παραμόρφωση και κρύβουν κινδύνους θραύσης.

Ξεκαλούπωμα

- Το ξεκαλούπωμα γίνεται μόνο εφόσον το σκυρόδεμα έχει σημειώσει επαρκή σταθερότητα και έχει δώσει την οδηγία ξεκαλουπώματος το αρμόδιο και υπεύθυνο άτομο!
- Κατά το ξεκαλούπωμα των ξυλότυπων μην τους τραβάτε με γερανό. Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία όπως π.χ. ξύλινες σφήνες, εργαλεία ευθυγράμμισης ή διατάξεις συστήματος όπως π.χ. Framax-Γωνίες ξεκαλουπώματος.
- Κατά το ξεκαλούπωμα μην θέτετε σε κίνδυνο την ευστάθεια έναντι ανατροπής εξαρτημάτων δόμησης, σκαλωσιών και καλουπιών!

Μεταφορά, στοίβαξη και αποθήκευση

- Τηρείτε όλες τις ισχύουσες προδιαγραφές για τη μεταφορά καλουπιών και σκαλωσιών. Εκτός αυτού πρέπει να χρησιμοποιούνται δεσμευτικά τα εξαρτήματα μεταφοράς της Doka.
- Απομακρύνετε τα υλικά που δεν χρησιμοποιούνται ή ασφαλίστε τα έναντι ολίσθησης ή πτώσης!
- Όλα τα δομικά εξαρτήματα πρέπει να αποθηκεύονται με ασφάλεια, τηρώντας τις ειδικές υποδείξεις που αναφέρονται στα ανάλογα κεφάλαια αυτών των Οδηγιών για τους χρήστες!

Κανονισμοί / Ασφάλεια εργασίας

- Από άποψη τεχνικής ασφάλειας, για την εφαρμογή και χρήση των προϊόντων μας θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι προδιαγραφές εργασιακής ασφάλειας και άλλες προδιαγραφές ασφάλειας που ισχύουν στην εκάστοτε χώρα ή στο εκάστοτε κράτος και μάλιστα στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση.

Υπόδειξη σύμφωνα με το πρότυπο EN 13374:

- Μετά την πτώση ενός ατόμου ή ενός αντικειμένου πάνω ή μέσα στο σύστημα πλευρικής προστασίας ή στα εξαρτήματά του, η χρήση του εξαρτήματος πλευρικής προστασίας επιτρέπεται μόνο αν αυτό ελεγχθεί από ένα εξειδικευμένο άτομο.

Συντήρηση

- Ως ανταλλακτικά πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια εξαρτήματα της Doka. Οι επισκευές πρέπει να εκτελούνται από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένα συνεργεία.

Σύμβολα

Στο παρόν έγγραφο χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:



Σημαντική υπόδειξη

Η μη τήρηση ενδέχεται να προκαλέσει λειτουργικές διαταραχές ή υλικές ζημιές.



ΠΡΟΣΟΧΗ / ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η μη τήρηση ενδέχεται να οδηγήσει σε υλικές βλάβες ή και ακόμα σε βαριές σωματικές βλάβες (κίνδυνος για τη ζωή).



Εντολή

Αυτό το σήμα δείχνει ότι οι ενέργειες θα πρέπει να γίνουν από τον χρήστη.



Οπτικός έλεγχος

Δείχνει ότι οι εκτελεσθείσες ενέργειες πρέπει να επιθεωρηθούν με οπτικό έλεγχο.



Συμβουλή

Υποδεικνύει χρήσιμες συμβουλές χρήσης.



Παραπομπή

Παραπέμπει σε άλλα έγγραφα.

Διάφορα

Με επιφύλαξη τροποποιήσεων στα πλαίσια της τεχνικής εξέλιξης.

Ευρωκώδικες στην Doka

Στην Ευρώπη, θεσπίστηκε μέχρι το τέλος του 2007 μια ενιαία σειρά προτύπων για τον τομέα των κατασκευών, οι επονομαζόμενοι **Ευρωκώδικες (EC)**. Αυτοί ισχύουν ως βάση για τις προδιαγραφές προϊόντων, προκηρύξεις και υπολογισμούς σε όλη την Ευρώπη. Οι ευρωκώδικες είναι τα πιο εξελιγμένα πρότυπα του κατασκευαστικού κλάδου ανά τον κόσμο. Οι ευρωκώδικες εφαρμόζονται από τα τέλη του 2008 στον όμιλο της Doka. Έτσι θα αντικαταστήσουν τα πρότυπα DIN ως στάνταρ της Doka στο σχεδιασμό προϊόντων.

Η ευρέως διαδομένη "επιτρεπόμενη μέθοδος" (σύγκριση της υπάρχουσας με επιτρεπόμενες τάσεις) αντικαθίσταται στους ευρωκώδικες από μια νέα μέθοδο ασφαλείας.

Οι ευρωκώδικες αντιπαραθέτουν τις δράσεις(φορτία) με την αντίσταση(φέρουσα ικανότητα). Ο προηγούμενος συντελεστής ασφαλείας στις επιτρεπόμενες τάσεις υποδιαιρείται τώρα σε πολλούς επιμέρους συντελεστές. Το επίπεδο ασφαλείας παραμένει το ίδιο!

$$E_d \leq R_d$$

E_d Το εξεταζόμενο αποτέλεσμα της δράσης, από συνδυασμό δράσεων για Ο.Κ.Λ.
(E ... αποτέλεσμα; d ... σχεδιασμός)
Συνιστώσες της δράσης F_d
(V_{Ed} , N_{Ed} , M_{Ed})

F_d Τιμή σχεδιασμού μιας δράσης
 $F_d = \gamma_F \cdot F_k$
(F ... Δύναμη)

F_k Χαρακτηριστική τιμή μιας δράσης "πραγματικό φορτίο", φορτίο εργασίας (k ... χαρακτηριστική)
π.χ. νεκρό φορτίο, κινητό φορτίο, πίεση σκυροδέματος, άνεμος

γ_F Επιμέρους συντελεστής ασφαλείας για δράσεις (φορτίο; F ... δύναμη)
π.χ. για νεκρό φορτίο, κινητό φορτίο, πίεση σκυροδέματος, άνεμος
Τιμές από το EN 12812

R_d Τιμή σχεδιασμού φέρουσας ικανότητας (R ... αντίσταση; d ... σχεδιασμός)
Φέρουσα ικανότητα της διατομής (V_{Rd} , N_{Rd} , M_{Rd})

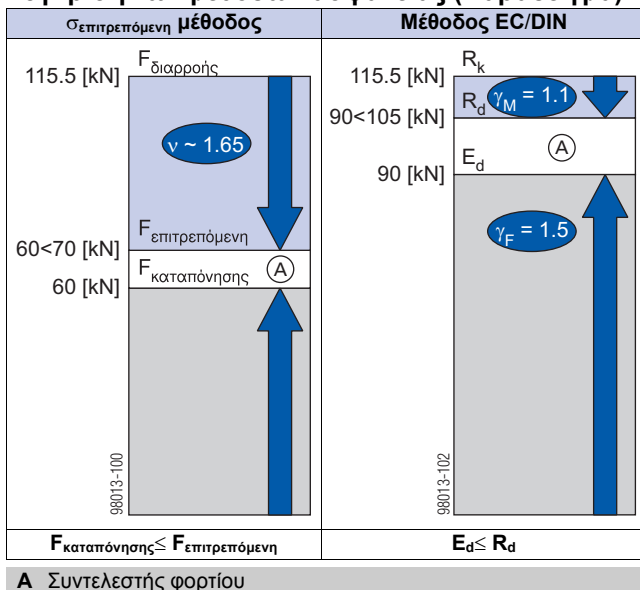
$$\text{Χάλυ-βας: } R_d = \frac{R_k}{\gamma_M} \quad \text{Ξύλο: } R_d = k_{mod} \cdot \frac{R_k}{\gamma_M}$$

R_k Χαρακτηριστική τιμή αντίστασης π.χ.ροπή αντιστάσεως στην τάση διαρροής

γ_M Επιμέρους συντελεστής ασφαλείας για ιδιότητα υλικού (για το είδος του υλικού; M ...υλικό)
π.χ. για χάλυβα ή ξύλο
Τιμές από το EN 12812

k_{mod} Συντελεστής μετατροπής (μόνο σε ξύλο – για το συνυπολογισμό του ποσοστού υγρασίας και της διάρκειας δράσης φορτίων)
π.χ. για Doka-Δοκάρια H20
Τιμές σύμφ. με το EN 1995-1-1 και το EN 13377

Σύγκριση των μεθόδων ασφαλείας (Παράδειγμα)



Οι "επιτρεπόμενες τιμές" που αναφέρονται στα έγγραφα της Doka (π.χ.: $Q_{\text{επιτρεπόμενη}} = 70 \text{ kN}$) δεν αντιστοιχούν στις τιμές σχεδιασμού (π.χ.: $V_{Rd} = 105 \text{ kN}$)!

- Αποφύγετε τυχόν σύγχυση μεταξύ των δύο!
- Στα έγγραφά μας θα συνεχίσουν να αναφέρονται οι επιτρεπόμενες τιμές.

Λήφθηκαν υπόψη οι παρακάτω επιμέρους τιμές:

$$\begin{aligned} \gamma_F &= 1,5 \\ \gamma_M, \text{ Ξύλο} &= 1,3 \\ \gamma_M, \text{ Χάλυβας} &= 1,1 \\ k_{mod} &= 0,9 \end{aligned}$$

Έτσι υπολογίζονται όλες οι τιμές μέτρησης από τις επιτρεπόμενες τιμές για έναν υπολογισμό ευρωκώδικα.

Περιγραφή προϊόντος / Οδηγίες συναρμολόγησης και εφαρμογής

Doka-Σανίδες ξυλότυπου

Doka-Σανίδες τριών στρωμάτων

3-S plus	Σανίδα ξυλότυπου 3-SO	3-S eco
Σανίδα ξυλότυπου σκυροδέματος τριών στρωμάτων από ερυθρελάτη σύμφωνα με το Αυστριακό πρότυπο B 3023. Κατάλληλη για χρήση σε κατασκευές. Επιφέρει μια ομοιόμορφη εμφάνιση του σκυροδέματος με ελαφριά ξύλινη μορφή.	Σανίδα ξυλότυπου σκυροδέματος τριών στρωμάτων από ερυθρελάτη σύμφωνα με το Αυστριακό πρότυπο B 3023. Επιφέρει μια ομοιόμορφη εμφάνιση του σκυροδέματος με ελαφριά ξύλινη μορφή.	Οικονομική σανίδα ξυλότυπου σκυροδέματος τριών στρωμάτων από ερυθρελάτη σύμφωνα με το Αυστριακό πρότυπο B 3023. Επιφέρει μια εμφάνιση του σκυροδέματος με ελαφριά ξύλινη μορφή.
Επιφάνεια: Κόλλα ρητίνης μελαμίνης-ουρίας με πρόσθετη στεγανοποιητική επάλειψη πολυουρεθάνης με επίστρωση σωματιδίων κορουνδίου	Επιφάνεια: Κόλλα ρητίνης μελαμίνης-ουρίας	Επιφάνεια: Κόλλα ρητίνης μελαμίνης-ουρίας
Συγκόλληση: Ανθεκτική στο βρασμό και στις αντίξοες καιρικές συνθήκες	Συγκόλληση: Ανθεκτική στο βρασμό και στις αντίξοες καιρικές συνθήκες	Συγκόλληση: Ανθεκτική στο βρασμό και στις αντίξοες καιρικές συνθήκες
Ακμή: Γαλάκτωμα εμποτισμού Doka-κίτρινο	Ακμή: Γαλάκτωμα εμποτισμού Doka-κίτρινο	Ακμή: Γαλάκτωμα εμποτισμού Doka-κίτρινο

Οι Pro-Frame-Σανίδες και οι DokaDur-Σανίδες έχουν την ίδια δομή με τις Σανίδες ξυλότυπου 3-S plus, και επιπλέον έχουν υψηλής ποιότητας περιμετρική προστασία των ακμών από πολυουρεθάνη.

Υπάρχει η δυνατότητα επιγραφής των στοιχείων με το όνομα πελάτη στις σανίδες ξυλότυπου 3-SO, 3-S eco και στις Pro-Frame-Σανίδες. (επισημαίνονται στην ονομασία προϊόντος με το πρόθεμα "BS").

Οι Doka-Σανίδες με νευρώσεις είναι βουρτσισμένες στην ανάγλυφη πλευρά και επαλειμμένες με Balcotan. Έτσι αποτυπώνεται καθαρά η ξύλινη δομή στο μπετόν.

Ανοχές διαστάσεων (καινούριο προϊόν στο 12% της κατάλοιπης υγρασίας του ξύλου)

	Ονομαστική διάσταση	
	21 mm	27 mm
Πραγματικό πάχος	20,9 ± 1,0 mm	26,4 ± 1,0 mm
Μήκος	1,5 έως 3,0 m ±1,0 mm 3,5 έως 6,0 m ±1,5 mm	
Πλάτος	±1,0 mm	

Dokarplex-Σανίδες ξυλότυπου

Σανίδα ξυλότυπου Dokarplex
Σανίδα πολλαπλών στρώσεων, με συγκόλληση ανθεκτική σε βρασμό και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες (BFU 100) κατά DIN 68705 T3.
Επικάλυψη με υψηλής ποιότητας φιλμ φαινολικής ρητίνης: 220 g/m ² (ανά πλευρά) σε Dokarplex 18 και 21 mm 120 g/m ² (ανά πλευρά) σε Dokarplex 9 mm Η λεία επιφάνεια της σανίδας επιφέρει λείες επιφάνειες σκυροδέματος.
Ξύλο σημύδας

Ανοχές διαστάσεων (καινούριο προϊόν στο 12% της κατάλοιπης υγρασίας του ξύλου)

	Ονομαστική διάσταση		
	9 mm	18 mm	21 mm
Πραγματικό πάχος	9,3 ± 0,5 mm	17,6 ± 0,5 mm	20,4 ± 1,5 mm
Μήκος	±1,5 mm		
Πλάτος	±1,5 mm		

Xlife-Σανίδα 21mm

Xlife-Σανίδα 21mm
Σανίδα που συνδυάζει πλαστική επικάλυψη με πυρήνα κόντρα πλακέ σημύδας. Επιφέρει μια ομοιόμορφη εμφάνιση του σκυροδέματος χωρίς ανάγλυφη υφή.
Επιφάνεια: Μη απορροφητική επιφάνεια από πλαστικό.
Συγκόλληση: Ανθεκτική στο βρασμό και στις αντίξοες καιρικές συνθήκες
Ακμή: Xlife-Αστάρι και Xlife-Στεγανωτικό βερνίκι

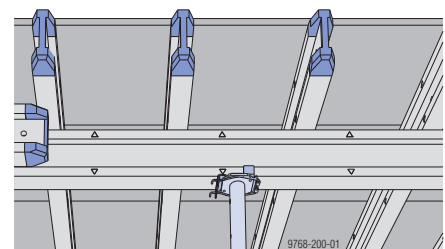
Ανοχές διαστάσεων (καινούριο προϊόν στο 12% της κατάλοιπης υγρασίας του ξύλου)

	Ονομαστική διάσταση
	21 mm
Πραγματικό πάχος	20,4 ± 0,4 mm
Μήκος	± 0,5 mm
Πλάτος	± 0,5 mm

Οδηγίες δομής και χρήσης

Οι Doka-Σανίδες ξυλότυπου είναι αποκλειστικά σχεδιασμένες για χρήση νωπού σκυροδέματος, με ανάλογη ξύλινη ή μεταλλική κατασκευή στήριξης.

Παράδειγμα εφαρμογής



Πληροφορίες για την ενδεδειγμένη χρήση θα βρείτε και στις αντίστοιχες πληροφορίες για τον χρήστη, π.χ.:

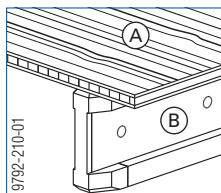
- Δοκιδωτοί ξυλότυποι Top 50
- Dokaflex
- Doka Xtra

Διαγράμματα κάμψης

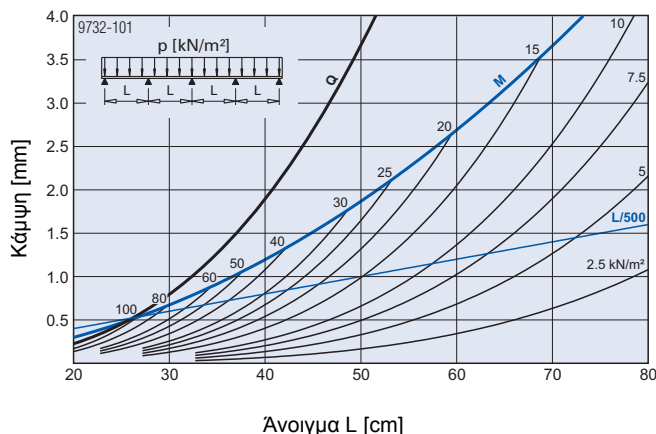
Σε υψηλότερες υγρασίες από αυτές που αναφέρονται στα διαγράμματα ο συντελεστής ελαστικότητας μειώνεται (δηλαδή η παραμόρφωση αυξάνεται) και κατά συνέπεια μειώνεται η αντοχή. Αυτό προκαλεί μείωση ικανότητας φέροντος φορτίου.

Doka-Σανίδες ξυλότυπου 3-S plus, 3-SO, 3-S eco, Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO, Σανίδα τύπου Dokadur, ProFrame-σανίδα

Η κατεύθυνση ινών της επίστρωσης (A) πρέπει να είναι κάθετη στα στηρίγματα (B).

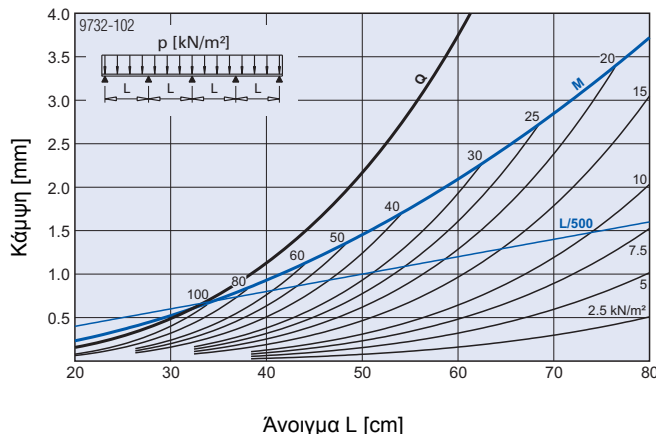


21 mm



Αντοχή στην κάμψη $EJ = 7,82 \text{ kNm}^2/\text{m}$ (15% υγρασία ξύλου)
 M ... επιτρεπόμενη ροπή στρέψης
 Q ... επιτρεπόμενη δύναμη διάτμησης

27 mm

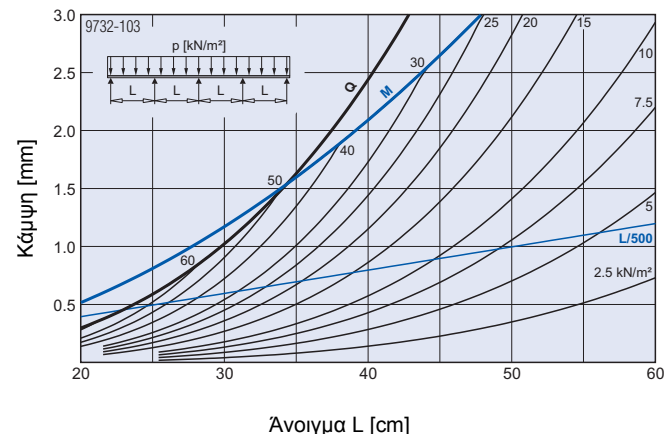


Αντοχή στην κάμψη $EJ = 15,4 \text{ kNm}^2/\text{m}$ (15% υγρασία ξύλου)
 M ... επιτρεπόμενη ροπή στρέψης
 Q ... επιτρεπόμενη δύναμη διάτμησης

Dokarlex-Σανίδες ξυλότυπου

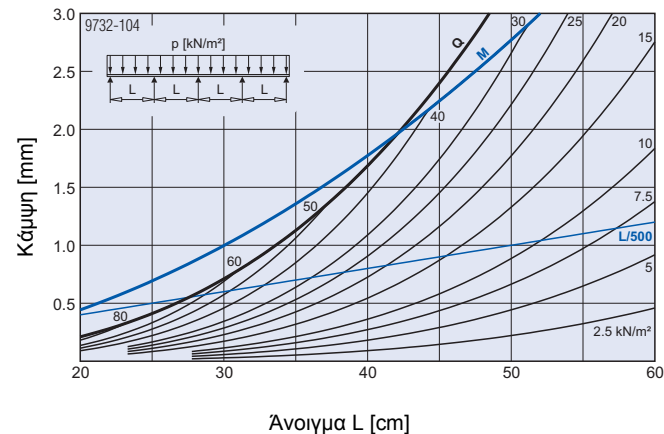
Η κατεύθυνση ινών της επάνω στρώσης για τα στηρίγματα μπορεί να είναι τυχαία.

18 mm



Αντοχή στην κάμψη $EJ = 3,1 \text{ kNm}^2/\text{m}$ (15% υγρασία ξύλου)
 M ... επιτρεπόμενη ροπή στρέψης
 Q ... επιτρεπόμενη δύναμη διάτμησης

21 mm




Αντοχή στην κάμψη $EJ = 4,7 \text{ kNm}^2/\text{m}$ (15% υγρασία ξύλου)
 M ... επιτρεπόμενη ροπή στρέψης
 Q ... επιτρεπόμενη δύναμη διάτμησης

9 mm

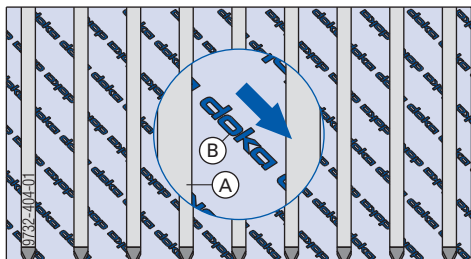
Η Dokarlex-Σανίδα ξυλότυπου 9mm χρησιμεύει μόνο ως ξυλότυπος περικάλυμμα σε πεπιεσμένα ξύλα, π.χ. για την απλή κατασκευή καμπύλων.

Στοιχεία Xlife 21mm

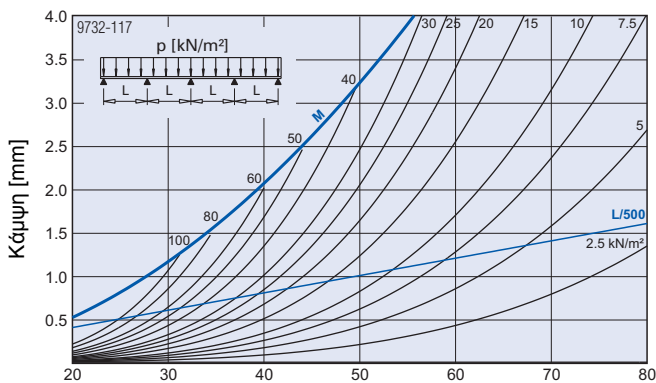
 Η κάμψη σε κατά μήκος και κατακόρυφη διεύθυνση του στοιχείου Xlife είναι διαφορετική. Αυτή η κατά μήκος και κατακόρυφη διεύθυνση διακρίνεται μόνο μέσω της διεύθυνσης της επιγραφής του στοιχείου.

Για το λόγο αυτό, στα ακόλουθα σχεδιαγράμματα προσέξτε ειδικά την κατεύθυνση των στοιχείων Xlife για τη στήριξη, π.χ. Doka-Δοκαριών.

Επιγραφή στοιχείων από αριστερά προς τα δεξιά πτωτική (στοιχείο Xlife οριζόντιο)



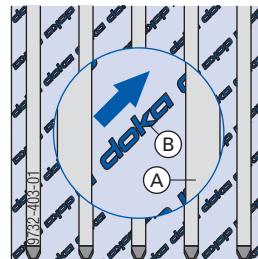
- A Στήριξη
- B Επιγραφή στοιχείων



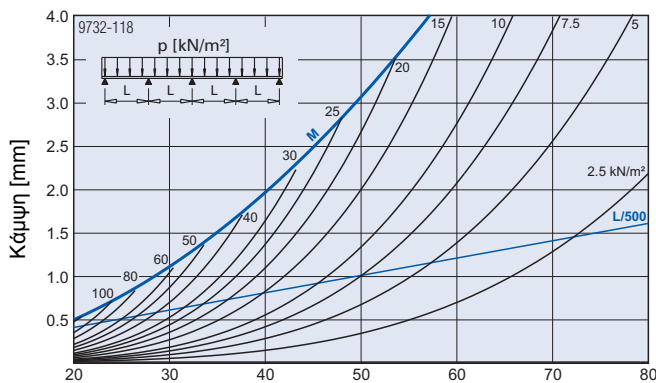
Ανοιγμα L [cm]

Αντοχή στην κάμψη $EJ = 4,97 \text{ kNm}^2/\text{m}$ (15% υγρασία ξύλου)
M ... επιτρεπόμενη ροπή στρέψης

Επιγραφή στοιχείων από αριστερά προς τα δεξιά ανοδική (στοιχείο Xlife όρθιο)



- A Στήριξη
- B Επιγραφή στοιχείων



Ανοιγμα L [cm]

Αντοχή στην κάμψη $EJ = 3,1 \text{ kNm}^2/\text{m}$ (15% υγρασία ξύλου)
M ... επιτρεπόμενη ροπή στρέψης

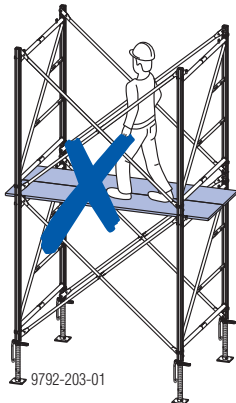
Πιθανές εσφαλμένες εφαρμογές



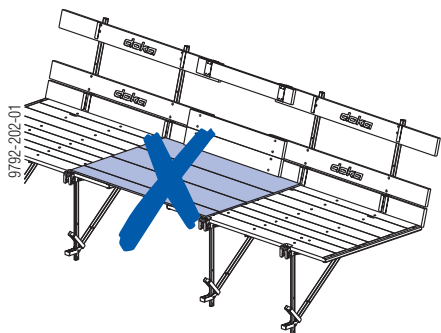
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

➤ Απαγορεύονται οι εφαρμογές που απεικονίζονται παρακάτω, καθώς και παρόμοιες!

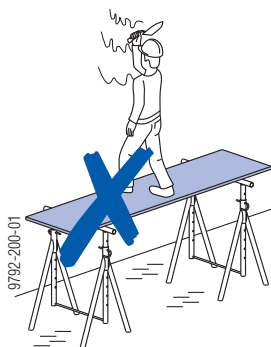
Να μην χρησιμοποιούνται ως πλατφόρμα εργασίας για τη συναρμολόγηση συστημάτων σκαλωσιών.



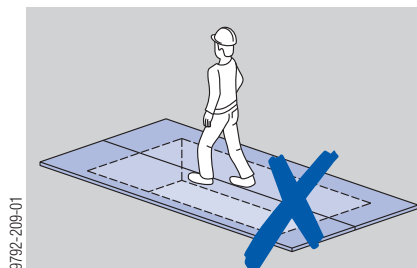
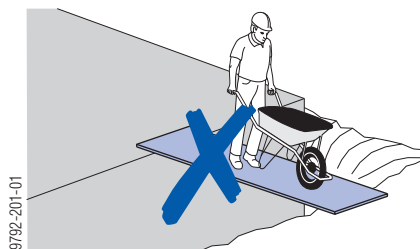
Να μην χρησιμοποιούνται για τη γεφύρωση κενών μεταξύ πλατφόρμων.



Να μην χρησιμοποιούνται ως δάπεδο σκαλωσιών.



Να μην χρησιμοποιούνται για τη διαμόρφωση δρόμων κυκλοφορίας ή για την κάλυψη ρηγμάτων κ.λπ.



Τεχνική κατάσταση

Στατικές προϋποθέσεις για την εφαρμογή



Πρέπει να είναι εξασφαλισμένη η φέρουσα ικανότητα της σανίδας ξυλότυπου. Οι φθορές, οι ρωγμές και οι κατά μήκος σχισμές απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή. Σε περίπτωση αμφιβολίας αποσύρετε τις συγκεκριμένες σανίδες ξυλότυπου και βεβαιωθείτε πως δε θα χρησιμοποιηθούν ξανά.

Οπτικές απαιτήσεις ποιότητας

Προσέξτε: Οι επιφάνειες μπετόν αντικατοπτρίζουν την επιφάνεια του ξυλότυπου. Για την επίτευξη μιας οπτικά αξιόλογης επιφάνειας μπετόν πρέπει να προσέξετε μαζί με τις στατικές προϋποθέσεις και τη συνολική εικόνα της σανίδας ξυλότυπου.

Επιτρέπονται οι επιφανειακές γρατσουινές χωρίς περιορισμό στην ποσότητα ή το μήκος.

Ανάλογα με την επιθυμητή εμφάνιση του σκυροδέματος πρέπει να προσέξετε την κατάσταση της επιφάνειας του ξυλότυπου ειδικά σε μεγάλο αριθμό εφαρμογών.

Λοιπές υποδείξεις

Προσοχή στο χειρισμό κατά την εφαρμογή των σανίδων ξυλότυπου.

Οι σανίδες ξυλότυπου υπόκεινται στις φυσικές ιδιότητες της διαστολής και συστολής σε ανάλογες κλιματικές συνθήκες, σε συνδυασμό με την απορρόφηση ή απελευθέρωση υγρασίας.

- ▶ Πριν την εφαρμογή ελέγξτε ότι η υγρασία του ξύλου των σανίδων ξυλότυπου είναι προσαρμοσμένη στο περιβάλλον κλίμα.
- ▶ Προστατέψτε τις σανίδες από ακραίες καιρικές συνθήκες, όπως ηλιακή ακτινοβολία ή υγρασία, καλύπτοντάς τις. Έτσι μειώνεται η τάση για δημιουργία ρωγμών στην επιφάνεια των σανίδων.
- ▶ Σφραγίστε τις κομμένες άκρες και τις οπές με στεγανωτικό βερνίκι.
- ▶ Αμέσως μετά το ξεκαλούπωμα απομακρύνετε τα υπολείμματα σκυροδέματος από την επιφάνεια των σανίδων.



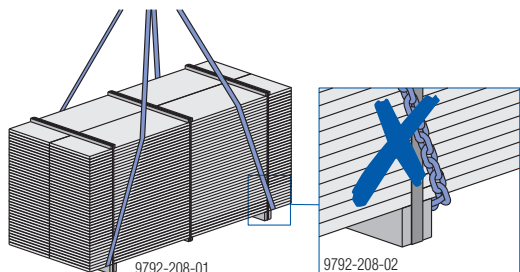
Μην χρησιμοποιείτε μυτερά ή αιχμηρά αντικείμενα, συρμάτινες βούρτσες, τροχούς λείανσης ή βούρτσες πιάτων.

Δεν επιτρέπεται ο καθαρισμός των επιφανειών με σύστημα καθαρισμού υψηλής πίεσης.

Μεταφορά, στοίβαξη και αποθήκευση

Μεταφορά

- Μεταφέρετε τη στοίβα σανίδων πάντα με ιμάντες – μην χρησιμοποιείτε αλυσίδες.
- Δένετε πάντα τις σανίδες με προστασία ακμών. Προστασία ακμών από πλαστικό, ξύλο ή χαρτόνι.



- ☞ Σε περίπτωση ελεύθερης μεταφοράς σανίδων χωρίς δέσιμο φροντίστε να μην μπορούν να γλιστρήσουν!

Στοίβα σανίδων

- ☞ Προστατέψτε τη στοίβα σανίδων από ακραίες καιρικές συνθήκες όπως ηλιακή ακτινοβολία ή υγρασία καλύπτοντάς την. Έτσι μειώνονται οι ρωγμές.
- ☞ Μην τοποθετείτε στο εργοτάξιο τη μία στοίβα πάνω στην άλλη!
- Δένετε πάντα τις σανίδες με προστασία ακμών. Η προστασία ακμών μπορεί να είναι από πλαστικό, χαρτόνι ή ξύλο.

Εργοστασιακές στοίβες

Διαστάσεις	Σανίδες ανά στοίβα	
	21 mm	27 mm
100/50 cm - 300/50 cm	100	80
350/50 cm - 600/50 cm	60	50
100/100 cm - 300/100 cm	50	40
350/100 cm - 600/100 cm	30	25

Δέσιμο μαζί με ξύλα υποστήριξης 8 x 8 cm

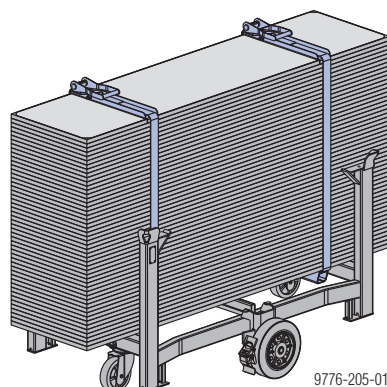
Με ιμάντα πρόσδεσης:

- Ο ιμάντας πρόσδεσης παλέτας συνδυάζει το προφίλ στήριξης, τον ιμάντα σύσφιξης και την περιμετρική προστασία ακμών.
- Οι σανίδες τύπου ProFrame παραδίδονται με τους ιμάντες πρόσδεσης παλέτας 50. Για κάθε παλέτα στοιχείων απαιτούνται 2 ιμάντες πρόσδεσης παλέτας 50.

Σανίδες τύπου ProFrame 21mm	50 τεμ.
Σανίδες τύπου ProFrame 27mm	40 τεμ.

Οι Dokadur-Σανίδες παραδίδονται με τον ίδιο τρόπο.

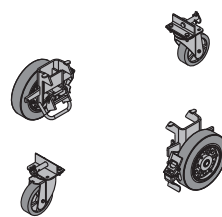
- Είναι δυνατή η ταυτόχρονη χρήση με την κινητή Doka-Παλέτα συσκευασίας (μεταφορά σε τροχούς δίχως χρήση γερανού).



Σετ τροχών B

Με το σετ τροχών σύσφιξης B η συσκευασία πολλαπλών χρήσεων μετατρέπεται σε ένα γρήγορο και ευέλικτο μεταφορικό μέσο.

Ίδανικό για ανοίγματα διέλευσης από 90 cm.



Το σετ τροχών σύσφιξης B μπορεί να συναρμολογηθεί στις παρακάτω συσκευασίες πολλαπλών χρήσεων:

- Doka-Παλέτες συσκευασίας
- Doka-Κιβώτιο μικροεξαρτημάτων

Ποιότητα εδάφους για στοίβαξη

- Μέγιστη κλίση εδάφους 3%.
- Το έδαφος θα πρέπει να είναι στέρεο και επίπεδο. Στη βέλτιστη περίπτωση οι επιφάνειες αποθήκευσης πρέπει να είναι από μπετόν ή με πλακάκια.
- Αποθήκευση σε άσφαλτο: Προσέξτε ότι ανάλογα με τα αποθηκευμένα μέρη πρέπει να είναι δεδομένη μία πρόσθετη κατανομή φορτίου με ξύλα υποστήριξης, λωρίδες μπετοφόρμ ή λαμαρίνες.
- Αποθήκευση σε άλλου είδους έδαφος (άμμος, χαλίκια...): Λάβετε τα απαραίτητα μέτρα για την αποθήκευση (π.χ. πλάκες βάσης).

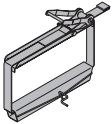
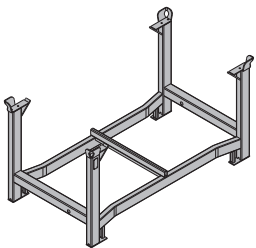
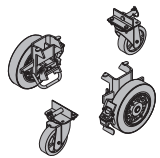
Ανακύκλωση υπολειμμάτων υλικών

Οι Doka-Σανίδες ξυλότυπου δεν περιέχουν συντηρητικό υλικό ξύλου και έτσι μπορούν να ανακυκλωθούν.

Συνιστάται η θερμική ανακύκλωση σε κατάλληλες εγκαταστάσεις καύσης. Να αποφεύγεται η καύση στο ύπαιθρο ή στο σπίτι.

Πρέπει να τηρούνται οι εθνικοί κανονισμοί.

	[kg]	Είδος Nr.		[kg]	Είδος Nr.
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 100/50cm	5,3	186007000	Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S plus 27mm 9,7/200cm	2,5	187052000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 150/50cm	7,9	186008000	Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S plus 27mm 9,7/250cm	3,1	187053000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 200/50cm	10,5	186009000	Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S plus 27mm 20/200cm	5,2	187050000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 250/50cm	13,1	186011000	Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S plus 27mm 20/250cm	6,5	187051000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 300/50cm	15,8	186012000	Doka-Schalungsplatte 3-S plus 27mm		
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 350/50cm	18,4	186028000			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 400/50cm	21,0	186013000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 21mm 250/50cm	13,1	184034000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 450/50cm	23,6	186029000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 21mm 300/50cm	15,8	184035000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 500/50cm	26,3	186014000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 21mm 400/50cm	21,0	184037000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 550/50cm	28,9	186023000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 21mm 500/50cm	26,3	184039000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 600/50cm	31,5	186027000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 21mm 600/50cm	31,5	184041000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 100/100cm	10,5	186015000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 21mm 250/100cm	26,3	184001000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 150/100cm	15,8	186016000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 21mm 300/100cm	31,5	184002000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 200/100cm	21,0	186017000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 21mm 400/100cm	42,0	184003000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 250/100cm	26,3	186018000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 21mm 500/100cm	52,5	184004000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 300/100cm	31,5	186019000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 21mm 600/100cm	63,0	184005000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 350/100cm	36,8	186030000	Doka-Strukturplatte 3-SO 21mm		
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 400/100cm	42,0	186020000			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 450/100cm	47,3	186031000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 27mm 250/50cm	16,3	184084000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 500/100cm	52,5	186021000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 27mm 300/50cm	19,5	184085000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 550/100cm	57,8	186022000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 27mm 500/50cm	32,5	184090000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 600/100cm	63,0	186024000	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 27mm 600/50cm	39,0	184092000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 150/50cm BS	7,9	186008100	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 27mm 250/100cm	32,5	184071000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 200/50cm BS	10,5	186009100	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 27mm 300/100cm	39,0	184072000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 250/50cm BS	13,1	186011100	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 27mm 500/100cm	65,0	184074000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 21mm 300/50cm BS	15,8	186012100	Doka-Σανίδες με νευρώσεις 3-SO 27mm 600/100cm	78,0	184075000
Doka-Schalungsplatte 3-SO 21mm			Doka-Strukturplatte 3-SO 27mm		
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 100/50cm	6,5	187007000	Dokaplex-Σανίδα ξυλότυπου 21mm 250/125cm	45,9	185007000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 150/50cm	9,8	187008000	Dokaplex-Σανίδα ξυλότυπου 21mm 250/150cm	55,1	185002000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 200/50cm	13,0	187009000	Dokaplex-Σανίδα ξυλότυπου 21mm 300/150cm	66,2	185003000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 250/50cm	16,3	187011000	Dokaplex-Schalungsplatte 21mm		
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 300/50cm	19,5	187012000			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 350/50cm	22,8	187028000	Dokaplex-Σανίδα ξυλότυπου 18mm 250/150cm	47,3	185011000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 400/50cm	26,0	187013000	Dokaplex-Σανίδα ξυλότυπου 18mm 300/150cm	56,7	185012000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 450/50cm	29,3	187029000	Dokaplex-Schalungsplatte 18mm		
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 500/50cm	32,5	187014000			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 550/50cm	35,8	187023000	Dokaplex-Σανίδα ξυλότυπου 9mm 250/150cm	24,4	185001000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 600/50cm	39,0	187027000	Dokaplex-Σανίδα ξυλότυπου 9mm 300/150cm	29,3	185006000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 100/100cm	13,0	187015000	Dokaplex-Schalungsplatte 9mm		
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 150/100cm	19,5	187016000			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 200/100cm	26,0	187017000	ProFrame-Σανίδα τύπου 21mm 200/50cm	11,0	186118000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 250/100cm	32,5	187018000	ProFrame-Σανίδα τύπου 21mm 200/50cm BS	11,0	186118100
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 300/100cm	39,0	187019000	ProFrame-Σανίδα τύπου 21mm 250/50cm	13,8	186117000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 350/100cm	45,5	187030000	ProFrame-Σανίδα τύπου 21mm 250/50cm BS	13,8	186117100
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 400/100cm	52,0	187020000	ProFrame-Paneel 21		
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 450/100cm	58,5	187031000			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 500/100cm	65,0	187021000	ProFrame-Σανίδα τύπου 27mm 200/50cm	13,5	187178000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 550/100cm	71,5	187022000	ProFrame-Σανίδα τύπου 27mm 200/50cm BS	13,5	187178100
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 600/100cm	78,0	187024000	ProFrame-Σανίδα τύπου 27mm 250/50cm	16,9	187177000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 150/50cm BS	9,8	187008100	ProFrame-Σανίδα τύπου 27mm 250/50cm BS	16,9	187177100
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 200/50cm BS	13,0	187009100	ProFrame-Paneel 27		
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 250/50cm BS	16,3	187011100			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-SO 27mm 300/50cm BS	19,5	187012100	Dokadur-Σανίδα τύπου 21 200/50cm	11,0	186083000
Doka-Schalungsplatte 3-SO 27mm			Dokadur-Σανίδα τύπου 21 250/50cm	13,8	186081000
			Dokadur-Σανίδα τύπου 21 200/50cm BS	11,0	186083100
			Dokadur-Σανίδα τύπου 21 250/50cm BS	13,8	186081100
			Dokadur-Paneel 21		
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S eco 21mm 50/150cm	7,9	186090000	Dokadur-Σανίδα τύπου 27 200/50cm	13,5	187170000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S eco 21mm 50/200cm	10,5	186091000	Dokadur-Σανίδα τύπου 27 250/50cm	16,9	187168000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S eco 21mm 50/250cm	13,1	186092000	Dokadur-Σανίδα τύπου 27 200/50cm BS	13,5	187170100
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S eco 21mm 50/300cm	15,8	186093000	Dokadur-Σανίδα τύπου 27 250/50cm BS	16,9	187168100
Doka-Σαν. ξυλότυπ 3-S eco 21mm 50/200cm BS	10,5	186091100	Dokadur-Paneel 27		
Doka-Σαν. ξυλότυπ 3-S eco 21mm 50/250cm BS	13,1	186092100			
Doka-Schalungsplatte 3-S eco 21mm					
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S eco 27mm 50/150cm	9,8	187140000	Xlife-Σανίδα 21mm 265/145cm	63,4	185071000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S eco 27mm 50/200cm	13,0	187141000	Xlife-Σανίδα 21mm 325/145cm	77,8	185070000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S eco 27mm 50/250cm	16,3	187142000	Xlife-Platte 21mm		
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S eco 27mm 50/300cm	19,5	187143000			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S eco 27mm 50/97cm	6,3	187144000	Xlife-αστάρι SW-910 2,5l	2,7	185073000
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S eco 27mm 50/197cm	12,8	187145000	Xlife-Grundierlack SW-910 2,5l		
Doka-Σανίδα ξυλότυπ. 3-S eco 27mm 50/200cm BS	13,0	187141100			
Doka-Σανίδα ξυλότυπ. 3-S eco 27mm 50/200cm BS	16,3	187142100	Xlife-βαφή άκρων 2,5l	3,2	185072000
Doka-Σανίδα ξυλότυπ. 3-S eco 27mm 50/197cm BS	12,8	187145100	Xlife-Kantenlack 2,5l		
Doka-Schalungsplatte 3-S eco 27mm					
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S plus 21mm 9,7/200cm	2,0	186109000			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S plus 21mm 9,7/250cm	2,5	186110000			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S plus 21mm 20/200cm	4,2	186107000			
Doka-Σανίδα ξυλότυπου 3-S plus 21mm 20/250cm	5,3	186108000			
Doka-Schalungsplatte 3-S plus 21mm					

	[kg]	Είδος Nr.	[kg]	Είδος Nr.
Doka-Trenn σε συσκευασία 1000l	899,0	580911000		
Doka-Trenn σε βαρέλι 200l	185,0	580912000		
Doka-Trenn σε μπιτόνι 25l	22,0	580913000		
Doka-Trenn σε μπιτόνι 5l	4,5	580915000		
Doka-Trenn				
Doka-OptiX 210l	215,5	580916000		
Doka-OptiX 20l	20,0	580917000		
Doka-OptiX				
Ψεκαστήρας Doka-Trenn	5,3	580914000		
Doka-Trenn-Spritze				
Ιμάντας πρόσδεσης παλέτας 50	3,1	586156000		
Stapelgurt 50				
		Χρώματος μπλε φούρνου		
Doka-Παλέτα συσκευασίας 1,55x0,85m	42,0	586151000		
Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m				
		Γαλβανισμένο Ύψος: 77 cm Προσοχή στις οδηγίες λειτουργίας!		
Σετ τροχών σύσφιξης B	33,6	586168000		
Anklemm-Radsatz B				
		Μπλε ακρυλικής βαφής		

Οι Doka-Σανίδες ξυλότυπου- Για κάθε εργοτάξιο και κάθε εφαρμογή

Η Doka διαθέτει μια μεγάλη γκάμα σανίδων ξυλότυπου για διάφορα πεδία εφαρμογής.
Η εφαρμογή εκτείνεται από σανίδες για κατασκευές έως
σανίδες με περιμετρική σφράγιση ακμών και επιφάνειας.

Τηλεφωνήστε μας!



Κεντρικές εγκαταστάσεις του ομίλου Doka στο Amstetten, Αυστρία

Με πιστοποίηση

ISO 9001

Διευθύνσεις Doka

Doka Hellas

Καλυπτοτεχνική Τεχνολογική Α.Ε.
Αγίου Αθανασίου 5
Ταχ.Κωδ.: 153 51 Παλλήνη - Αττικής
Τηλέφωνο: (210) 66 69 211-12
Τέλεφαξ: (210) 60 32 614
E-Mail: Hellas@doka.com

Doka Thessaloniki

Καλυπτοτεχνική Τεχνολογική Α.Ε.
Σταδίου 40
Ταχ. Κωδ.: 570 09 Καλοχώρι Θεσσαλονίκης
Τηλέφωνο: (2310) 755112 - 755132
Τέλεφαξ: (2310) 755392
E-Mail: Thessaloniki@doka.com

Κεντρικά γραφεία Αυστρίας:

Doka GmbH
Josef Umdasch Platz 1
A 3300 Amstetten
Τηλέφωνο: +43 (0)7472 605-0
Τέλεφαξ: +43 (0)7472 64430
E-Mail: info@doka.com

www.doka.gr

Άλλα υποκαταστήματα και γενικές αντιπροσωπείες:

Αλγερία
Βέλγιο
Βιετνάμ
Βουλγαρία
Βραζιλία
Γαλλία
Γερμανία
Δανία
Ελβετία
Εσθονία
Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα
Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
Ιαπωνία
Ινδία
Ιορδανία

Ιράν
Ιρλανδία
Ισλανδία
Ισπανία
Ισραήλ
Ιταλία
Καναδάς
Καζακστάν
Κατάρ
Κίνα
Κορέα
Κουβέιτ
Κροατία
Λετονία
Λευκορωσία

Λίβανος
Λιθουανία
Λουξεμβούργο
Μεγάλη Βρετανία
Μεξικό
Μπαχρέιν
Νέα Ζηλανδία
Νορβηγία
Νότια Αφρική
Ολλανδία
Ουγγαρία
Ουκρανία
Παναμάς
Πολωνία
Πορτογαλία

Ρουμανία
Ρωσία
Σαουδική Αραβία
Σερβία
Σιγκαπούρη
Σλοβακία
Σλοβενία
Σουηδία
Τσεχία
Ταϊβάν
Ταυλάνδη
Τουρκία
Τυνησία
Φινλανδία
Χιλή