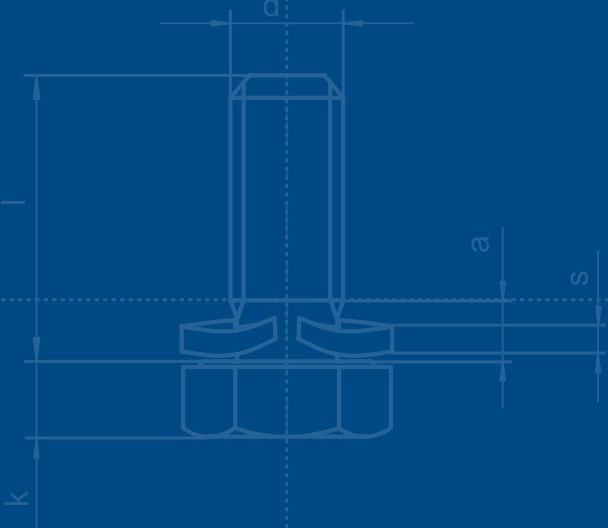




## Kombi-Schrauben

Produktinformation



# Kombi-Schrauben



Kombi-Schraube  
mit flacher Scheibe



Kombi-Schraube  
mit Federring



Kombi-Schraube  
mit Federscheibe

## ■ Kombi-Schrauben

Kombi- und Doppelkombi-Schrauben mit metrischem ISO-Gewinde nach DIN ISO 724 finden überwiegend im Maschinenbau und in der Elektrotechnik Anwendung. Diese Produktgruppe produzieren wir schon seit 1968. Anfangs noch manuell aufgesteckt und später maschinell mit Kombi-Gewindewalzmaschinen. Kombi-Schrauben sind überall einsetzbar, wo Schrauben mit Unterlegteilen benötigt werden, Wirtschaftlichkeit durch Senkung der Montagekosten gefordert wird und dort, wo Teilbereiche zu Reparatur- oder Revisionszwecken demontiert werden müssen.

Unsere Kombi- und Doppelkombi-Schrauben erhalten grundsätzlich am Schaftende eine Kegelkuppe „CH“ nach DIN EN ISO 4753. Sollten Sie eine andere Form wünschen, teilen Sie dies uns bitte mit.

## ■ Doppelkombi-Schrauben

Doppelkombi-Schrauben erhalten immer zwei U-Teile und bekommen in Kombination zur flachen Scheibe noch einen Federring dazu.

## ■ Vorteile einer Kombi- bzw. Doppelkombi-Schraube

- Einfache Montage an engen Befestigungsstellen
- Kürzere Montagezeiten
- Das Zukaufen separater U-Teile entfällt
- Bei Demontage ist das Verlieren der U-Teile unmöglich

## ■ Unterlegteile

Alle aufgeführten Unterlegteile werden von uns unverlierbar montiert:

- Flache Unterlegscheibe nach EN ISO 10673 (alte DIN 6902)
- Federring DIN 6905
- Federscheibe DIN 6904
- Fächerscheibe DIN 6907
- Spannscheibe DIN 6908

## ■ Kopfantriebe

Folgende Kopfantriebe gehören zum Standard:

- Sechskant
- Innensechskant
- Innensechsrund
- Kreuzschlitz – Phillips, Pozidriv und PlusMinus

## Werkstoffe und Festigkeiten

Kombi- und Doppelkombi-Schrauben werden bei uns aus den folgenden Werkstoffen und Festigkeitsklassen hergestellt:

- Baustähle in 4.8/5.8
- Vergütbare Kaltstauchstähle in 8.8/9.8/10.9
- Edelstahllegierung in A2-50 (Sonderfertigung)

## Abmessungen

Wir produzieren Kombi-Schrauben mit den nachfolgenden Abmessungen:

- M4 x 6 bis 35
- M5 x 8 bis 35
- M6 x 8 bis 35
- M8 x 10 bis 50

Zusätzlich fertigen wir Kombi-Schrauben mit flachen Scheiben mit Form „N“ nach ISO 10644 – Güte 8.8 mit Sechskantkopf (S1):

- M10 x 20 bis 60
- M12 x 20 bis 50

## Oberflächenschutzarten und Gewindegewissungen

Da es sehr viele Oberflächenschutzarten gibt, sind hier nur die gebräuchlichsten aufgeführt:

- Zink-Lamellenüberzug
- Galvanische Zinküberzüge
- Galvanischer Nickelüberzug u. v. m.
- Diverse Gewindegewissungen



Kombi- und Doppelkombi-Schrauben mit verschiedenen Antriebsformen



Unser Produktions- und Lieferprogramm umfasst:

- Schweißschrauben nach DIN 34817, Hausnorm und diversen Automobilnormen
- Schweißbolzen nach DIN EN ISO 13918
- Reibschweißbolzen
- Schweißmuttern nach DIN 928 und DIN 929
- Einpress- und Nietbolzen
- Kombischrauben und Doppel-Kombischrauben
- CNC-Dreh- und Frästeile (gemäß Kundenzeichnungen)
- Norm- und Zeichnungsteile/Kaltformteile



Alle Inhalte (Texte, Fotos und Zeichnungen) dieser Produktinformation sind Eigentum der Schmeck Verbindungstechnik GmbH. Eine Verwendung – auch auszugsweise – bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung durch die Schmeck Verbindungstechnik GmbH.

*Sie suchen eine Befestigungslösung oder Sie haben technische Fragen zu unseren Verbindungselementen?*

*Nehmen Sie mit uns Kontakt auf. Wir freuen uns darauf, Ihnen die passende Befestigungsmöglichkeit anzubieten.*

Schmeck  
Verbindungstechnik GmbH  
Lösenbacher Landstraße 158  
D-58509 Lüdenscheid  
Tel. +49 (0) 2351 67887-0  
Fax +49 (0) 2351 67887-222  
kontakt@schmeck-schrauben.de

[www.schmeck-schrauben.de](http://www.schmeck-schrauben.de)

