



Mit dem intelligenten Anzugsmodul von Hilti finden Sie die richtige Einstellung für Schraubarbeiten

1. Allgemein:

Das Hilti AT System (bestehend aus Akku-Schlagschrauber SIW 6AT-A22 & intelligentem Anzugsmodul SI-AT-A22) kann verwendet werden, um Schrauben mit einer reproduzierbaren Vorspannung anzuziehen. So können Sie verhindern, eine zu hohe Vorspannkraft auf die Schraubverbindungen aufzubringen. Die Endkontrolle sollte mittels eines kalibrierten Drehmomentschlüssels erfolgen.

Das intelligente Anzugsmodul SI-AT-A22 von Hilti verfügt über die Betriebsart „Verschrauben“. In dieser Betriebsart stehen insgesamt 30 Einstellungen zur Verfügung. Die für eine bestimmte Anwendung zu wählende Einstellung ist unter anderem abhängig vom Schraubendurchmesser, den zu verbindenden Bauteilen und den spezifischen Drehmomentanforderungen. Auf Basis dieser Daten muss die Einstellung schrittweise ermittelt werden.

Für die Betriebsart „Verschrauben“ zeigt das Display Folgendes an:



Die Zahl rechts neben der Schraube gibt die gewählte Einstellung an.

2. Auswahl der richtigen Verschraubungseinstellung:

Als Ausgangspunkt für die schrittweise Ermittlung der richtigen Einstellung, liefern die beiden folgenden Diagramme einen ersten Anhaltspunkt, welches Drehmoment die einzelnen Einstellungen des Hilti AT Systems bei einer Anwendung erzeugen können. Diagramm 1 zeigt mögliche Drehmomentwerte für metrische Schrauben (M8 – M16), Diagramm 2 zeigt mögliche Drehmomentwerte Zollschrauben (3/8" – 5/8").

Hinweis:

Die in diesem Diagramm aufgeführten Werte dienen lediglich als Referenz. Das tatsächliche Anziehmoment hängt von den Umgebungsbedingungen ab (Anziehen der tatsächlich verwendeten Schraube, Verwendung von Kleinteilen, Verfahren, mit dem die Schraube in Position gehalten wird usw.). Das folgende Diagramm stellt nur eine grobe Annäherung dar und ersetzt nicht die schrittweise Ermittlung der richtigen Einstellung.

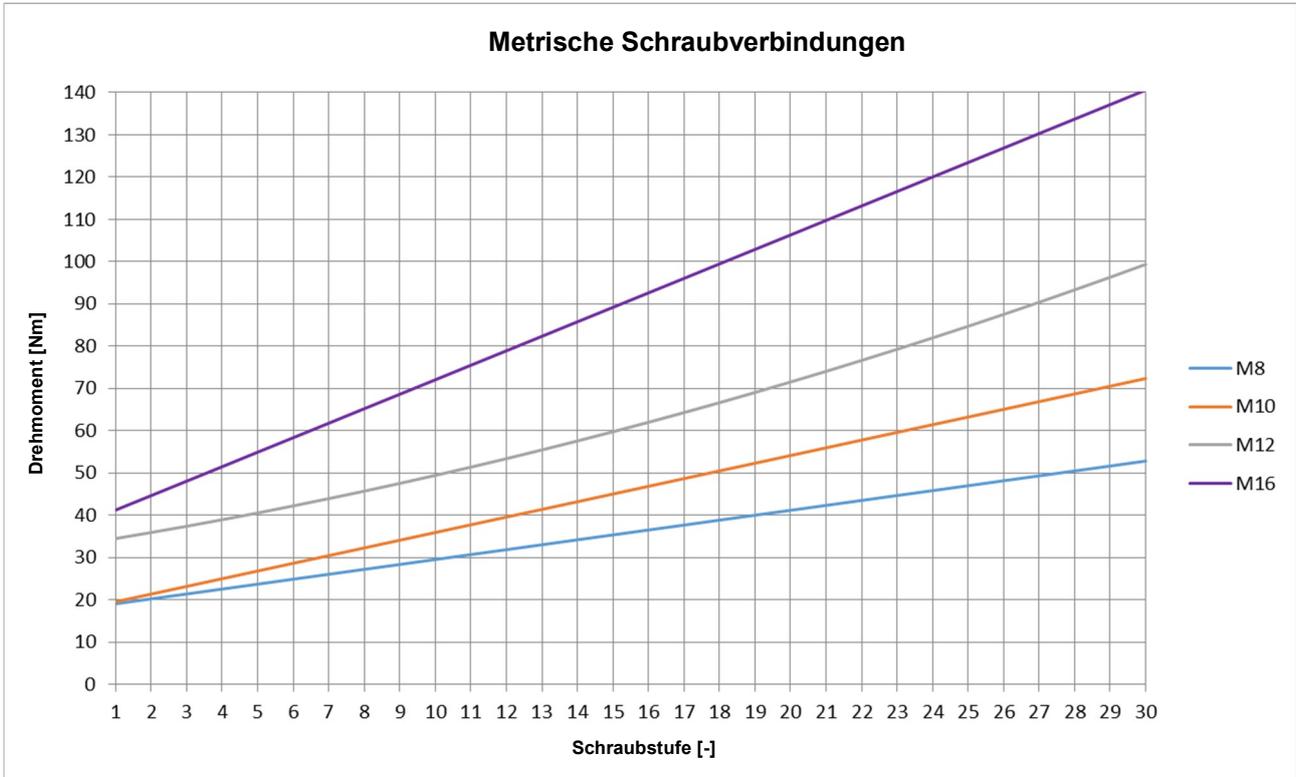


Diagramm 1: Mögliche Drehmomentwerte für metrische Schrauben

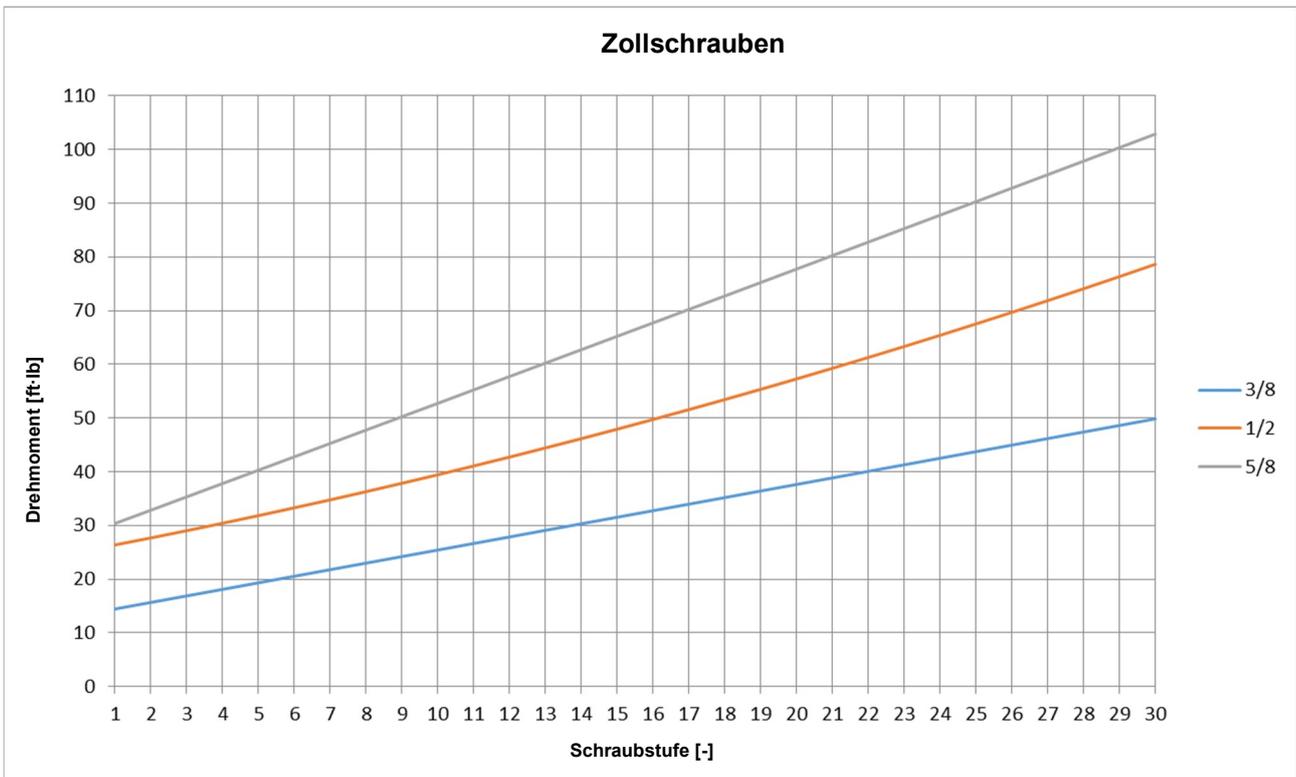


Diagramm 2: Mögliche Drehmomentwerte für Zollschrauben.



3. Schrittweise Auswahl der richtigen Schraubstufeneinstellung:

Hinweis: Vor dem Anzug einer Schraubverbindung müssen die zu verbindenden Elemente bündig und die Mutter plan anliegen!

Bei reproduzierbaren Verbindungen von zwei oder mehr Schrauben ist darauf zu achten, dass die Anzugsbedingungen unverändert bleiben. Eine Änderung der Randparameter, kann eine Änderung der Einstellung erforderlich machen.

	Iterative Methode
1. Schritt	Überprüfen Sie die Bündigkeit der Verbindung und sorgen Sie für eine Kopfauflage der Mutter.
2. Schritt	Ziehen Sie das Befestigungselement der anzuziehenden Verschraubung unter Verwendung einer niedrigen Schraubstufe an.
3. Schritt	Überprüfen Sie das erreichte Drehmoment der anzuziehenden Verschraubung mit Hilfe eines kalibrierten Drehmomentschlüssels.
4. Schritt	Stellen Sie, je nach Ergebnis, die Einstellung auf eine höhere niedrigere Schraubstufe ein. Lösen Sie die Schraube und wiederholen Sie Schritt 2.
5. Schritt	Nachdem die richtige Schraubstufeneinstellung ermittelt wurde, können Sie die Hilti QR-Codes, die diesem Dokument beigefügt sind, zur schnellen und einfachen Auswahl verwenden.

4. Hilti QR-Codes

Die nachfolgend gezeigten Hilti QR-Codes können für eine schnelle und einfache Auswahl der richtigen Schraubstufe beim intelligentem Anzugsmodul SI-AT-A22 von Hilti verwendet werden.

Warnung:

Die in diesem Dokument enthaltenen QR-Codes werden von Hilti nur als Leersymbole zur Verfügung gestellt und sind ausschließlich mit dem intelligentem Anzugsmodul SI-AT-A22 von Hilti kompatibel. Die Konfiguration der einzelnen QR-Codes liegt ausschließlich in Ihrer Verantwortung und basiert im Wesentlichen auf den von Ihnen eingegebenen Daten. Sie tragen daher die alleinige Verantwortung für die Fehlerfreiheit, Vollständigkeit und Relevanz der Daten und haben ferner die alleinige Verantwortung für die Überprüfung und Freigabe der Konfigurationen durch einen Experten, der die Erfüllung der lokal geltenden Normen, Zulassungen und Plausibilitäten prüft.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Hilti Deutschland AG abrufbar unter www.hilti.de.



Schraubstufentabelle

Kundenname: _____

Projektdetails:

T: _____

E: _____

ID	Bezeichnung	Nm	Bemerkungen	QR-Code
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				



ID	Bezeichnung	Nm	Bemerkungen	QR-Code
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				



ID	Bezeichnung	Nm	Bemerkungen	QR-Code
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				