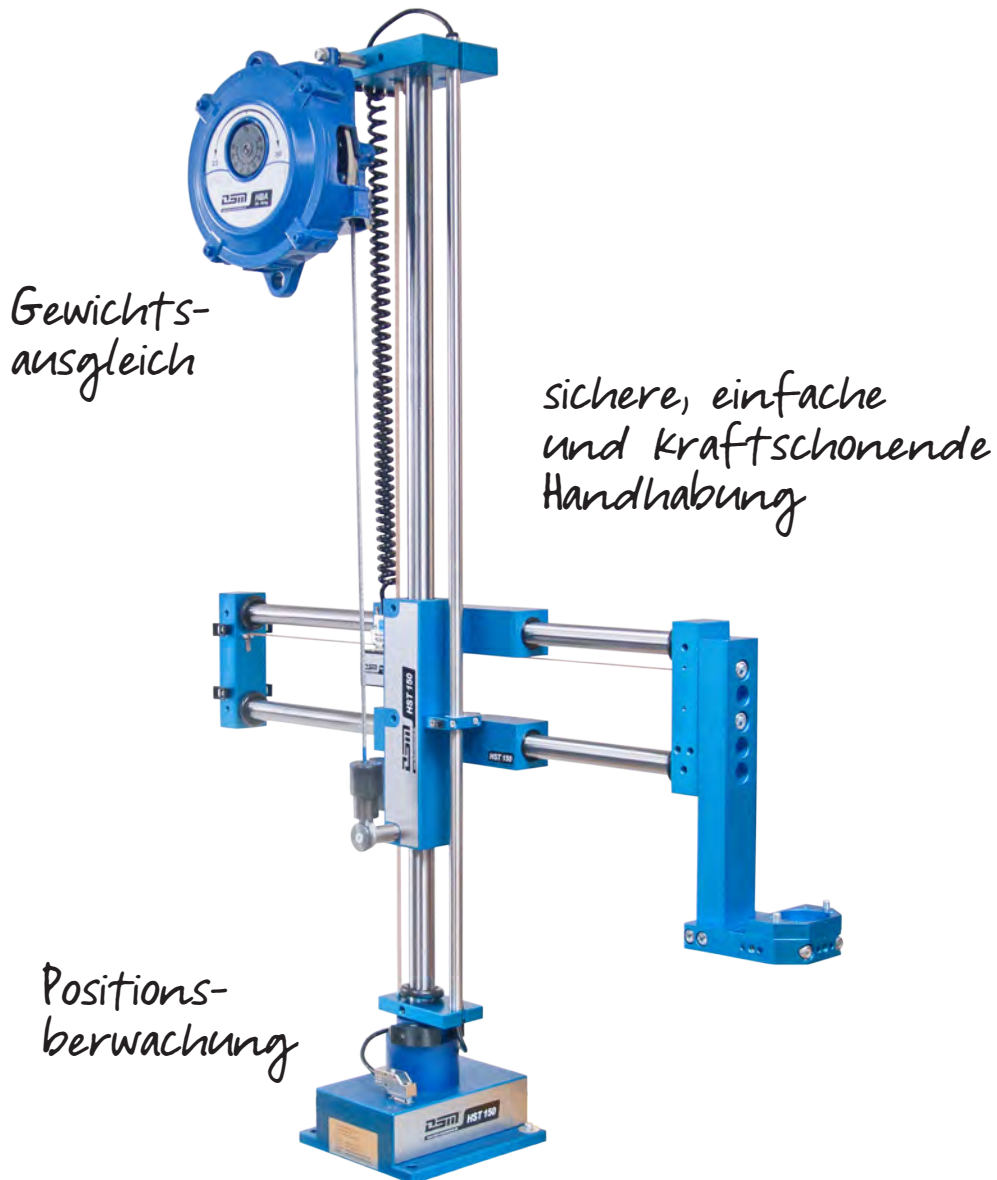


Handling-Stativ HST



Einfach besser arbeiten – Handhabungssysteme von DSM



Täglich sich wiederholende Tätigkeiten machen das Werkzeug für den Bediener mit der Zeit immer schwerer – rechnet man noch Reaktionsmoment und falsche Haltung des Werkzeugs hinzu, sind Erkrankungen im Schulter-Arm-Hand-System nicht auszuschließen. Schützen Sie die Gesundheit Ihrer Mitarbeiter!

Für das ermüdungsarme Arbeiten in der Montage ist eine Drehmomentunterstützung mit Gewichtsausgleich unerlässlich. Die zusätzliche Kontrolle der Position des Werkzeugs ermöglicht es, in der Handmontage komplexe Schraubreihenfolgen kostengünstig zu überwachen.

Handling-Stativ HST



Fortschrittliches Handling – präzise, reaktionsfrei und clever

DSM bietet mit der HST-Serie fortschrittliche Handhabungsgeräte für die Aufgabenstellungen und Anwendungsbereiche der handgeführten und teilautomatisierten Montage.

Ausgestattet mit Absolutsensorik und integrierter Positionselektronik erweitert das Handling-Stativ HST die Funktionalität Ihres Schraubsystems. Dabei kontrolliert die Positionselektronik PoSys in Verbindung mit einer übergeordneten Steuerung, ob eine definierte Arbeitsreihenfolge eingehalten wird.

Keine Schraube wird vergessen und selbst komplexe Schraubreihenfolgen lassen sich vorgeben und überwachen – oder rufen Sie über die Schraubposition den entsprechenden Ablauf in Ihrem DSM-Steuersystem auf.

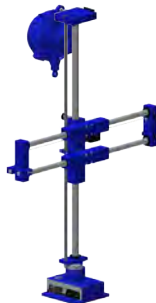


HST-40 | HST-40-XY

Bis 40 Nm

Werkzeug max. 5 kg

Hub Y: 300 mm Z: 400 mm

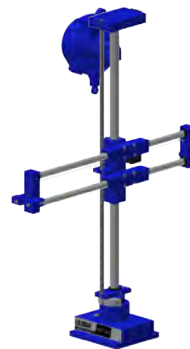


HST-150 | HST-150-XY

Bis 150 Nm

Werkzeug max. 15 kg

Hub Y: 450 mm Z: 720 mm

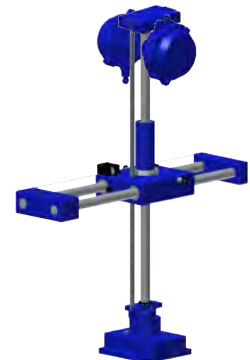


HST-300 | HST-300-XY

Bis 300 Nm

Werkzeug max. 30 kg

Hub Y: 600 mm Z: 850 mm

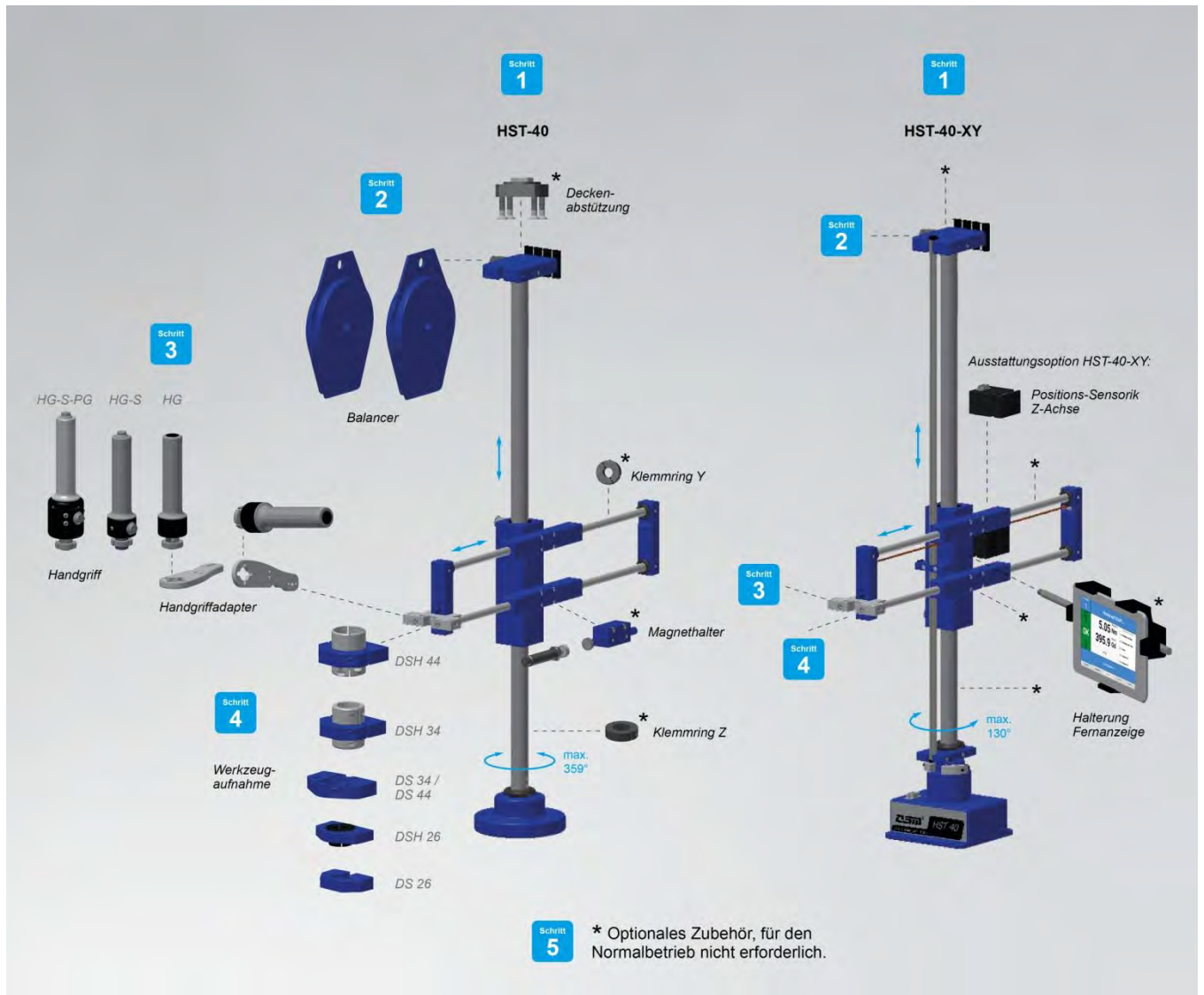


HST-600 | HST-600-XY

Bis 600 Nm

Werkzeug max. 40 kg

Hub Y: 550 mm Z: 750 mm



Handling-Stativ HST 40

Präzises, reaktionsfreies und federleichtes Handling im gesamten Arbeitsbereich. Aufnahme aller Reaktionskräfte und Kompensation von **Drehmomenten bis zu 40 Nm**. Optimaler, leichtgängiger Gewichtsausgleich bei einem maximalen **Werkzeuggewicht von 5 kg**.

Umfangreiche Ausstattungsoptionen für die Modelle **HST-40** (ohne Sensorik) und **HST-40-XY** (mit integrierter Positionsüberwachung) verfügbar.

Verwenden Sie die folgenden Schritte für die Zusammenstellung Ihres Handling-Stativs, um die für Ihre Anwendung optimalen Komponenten aus der Modellreihe HST 40 auszuwählen.

Schritt
1



Schritt
2



Schritt
3



Schritt
4



Schritt
5

Wählen Sie zwischen den Varianten HST-40 und HST-40-XY

Wählen Sie einen Balancer für den Gewichtsausgleich aus

Wählen Sie einen Handgriff aus

Wählen Sie eine Werkzeugaufnahme aus

Wählen Sie das optionale Zubehör aus

Schritt
1Handling-Stativ
Baugröße HST 40

Typ		HST-40	HST-40-XY
Absolute XY-Positions-Sensorik		--	✓
Positions-Controller im Standfuß integriert		--	✓
Vertikalhub (Z)	[mm]	400	400
Horizontalhub (Y)	[mm]	300	300
Schwenkwinkel	[°] max.	359	130
Reaktionsmoment	[Nm] bis max.	40	40
Werkzeuggewicht	[kg] max.	5	5
Höhe Vertikalständer	[mm]	840	890
Länge Horizontalarm (ohne Werkzeugaufnahme)	[mm]	550	550
Gewicht Horizontalarm	[kg]	2,5	2,5
Gewicht Handling-Stativ	[kg]	16	16
Artikelnummer		H-6002040	H-6002045

HST-40 | HST-40-XY – Robust aufgebautes Handling-Stativ

Standfuß mit Befestigungsbohrungen, Vertikalständer mit Präzisionswelle, Horizontalarm mit Präzisionsdoppelwelle sowie Führungen mit leichtlaufenden Industrielagern. Verwindungsarme Konstruktion mit Befestigungspunkte für Balancer und Kabel, vorbereitet für die Montage von Werkzeugaufnahme und Handgriff.

HST-40-XY – Positionsüberwachung des Montagewerkzeugs

Viele Aufgabenstellungen der handgeführten und teilautomatisierten Montage erfordern feste Reihenfolgen einzuhalten. Ausgestattet mit XY-Sensorik (Z-Sensorik optional) und einem im Standfuß integrierten Positions-Controller erweitert das HST-40-XY die Funktionalität Ihres Schraubsystems. Dabei kontrolliert die Positionselektronik in Verbindung mit einer übergeordneten Steuerung, ob eine definierte Arbeitsreihenfolge eingehalten wird. Keine Schraube wird vergessen und selbst komplexe Schraubreihenfolgen lassen sich vorgeben und überwachen. Oder Sie rufen über die Schraubposition den entsprechenden Ablauf in Ihrem DSM-Schraubsteuersystem auf.

Weitere Features:

- absolute XY Positionserfassung, in der Drehachse und im Auszug des Horizontalarms
- Positionseingabe über Teach-In, Speicherung bis 200 Positionen
- Positionsüberwachung
- Meldemodus der gespeicherten Positionen "Pos erreicht"
- direkter Ausgabemodus als "X/Y Position"
- DSM-Software zur Programmierung und Konfiguration des Positions-Controllers
- USB-Schnittstelle zur Verbindung mit DSM-Anwendersoftware, inkl. USB-Verbindungskabel
- Systembus-Schnittstelle zur Kommunikation mit DSM-Schraubsteuersystem, zur Stromversorgung mittels Steuersystem oder Steckernetzteil
- TCP/IP-Schnittstelle zur Kommunikation mit DSM-Anwendersoftware
- Optional Profibus- oder Profinet-Schnittstelle zur Anbindung an eine übergeordnete Steuerung

Handling-Stativ HST-40-XY
Ausstattungsoption

Typ		Artikelnummer
HST-40-Zsens	Positions-Sensorik Z-Achse, inkl. Y-Anschlusskabel	H-6006012

Positions-Controller PoSys Ausstattungsoptionen

Typ	Artikelnummer
Auswerteeinheit mit Profibus- und TCP/IP-Schnittstelle	H-6009500
Auswerteeinheit mit Profinet- und TCP/IP-Schnittstelle	H-6009600
Auswerteeinheit mit EtherCAT- und TCP/IP-Schnittstelle	Folgt in Kürze
BT-Modul für Ausführung Profinet / EtherCAT, ermöglicht die Kommunikation mit Bluetooth®-Geräten	Folgt in Kürze
Steckernetzteil* AC 230 V / 50 Hz DC 24 V / 1 A	DSM-600611

* Für die Verwendung ohne DSM-Steuersystem.

Systembus Zubehör

Typ	Artikelnummer
Systembuskabel 2 m	MS-1003002
Systembuskabel 5 m	MS-1003005
Systembus Abschlusswiderstand	MS-1003030
T-Stück für Systembusanschluss	MS-1003045

Schritt
2

Handling-Balancer für Baugröße HST 40

Typ	Ideal für DSM-Schrauber	Gewichtsausgleich, Traglast einstellbar	Artikelnummer
HBA-2---3,5-kg	DSH 26 / DS 26	von 2 kg bis 3,5 kg	H-6008004
HBA-5---8,5-kg	DSH 34 / DS 34 / DSH 44 / DS 44	von 5 kg bis 8,5 kg	H-6008009

Werkzeuggewicht und Gewicht des Horizontalarms bei der Wahl des Balancers berücksichtigen.

Schritt
3**Handling-Handgriff**

Typ		Artikelnummer
HG	Standard-Handgriff	H-6007805
HG-S	Handgriff mit Starttaster (2-fach)	H-6007810
HG-S-PG	Handgriff mit Starttaster (2-fach) und Programmumschaltung	H-6007815

Ergonomisch geformte Handgriffe zur präzisen Führung des Schraubers. Vielseitige Montagemöglichkeiten mittels Handgriff-Adapter. Ausführungen mit Starttaster zur direkten Weiterleitung des Startsignals an das Steuersystem. Variante mit Drehschalter für das Umschalten zwischen dem vorgewählten Ablaufprogramm und einem alternativen Ablauf.

**Handling-Handgriff-Adapter
für Baugröße HST 40**

Typ		Artikelnummer
HG-A-H40	Handgriff Adapter-Kit HST 40	H-6007886

Standardadapter für die waagrechte und senkrechte Montage des Handgriffs (HG, HG-S, HG-S-PG). Der Anbau kann sowohl an der rechten Seite als auch an der linken Seite der Werkzeugaufnahme des Handling-Stativs erfolgen.

Wählen Sie je nach Einsatz des Handgriffs das entsprechende Kabel.

Verwenden Sie einen Schrauber der DS 34- oder DS 44-Serie erfolgt die Verbindung zur DSM-Steuerung über die Busleitung des DS-Schraubers – das Handgriff-Kabel wird am Schrauber eingesteckt. Passend zur jeweiligen Einbausituation ist das Kabel in zwei unterschiedlichen Längen erhältlich.

Alternativ lässt sich der Handgriff direkt mit dem Steuersystem oder einer übergeordneten Steuerung verbinden, entsprechende Kabel hierzu finden Sie in der Auswahl.

**Handling-Handgriff-Kabel
für Baugröße HST 40**

Typ	Verbindung	Kabellänge	Artikelnummer
HG-K-DS34-44-160	von HG-S zu DS 34 / DS 44	160 mm	H-6007940
HG-K-DS34-44-300	von HG-S zu DS 34 / DS 44	300 mm	H-6007941
HG-K-24V-4.XX	von HG-S zu Basic / Classic / Pro	5 m	H-6007905
HG-K-24V-5.XX	von HG-S zu Pro 3G	5 m	H-6007910
HG-K-24-oK	von HG-S zu ... offene Kabelenden	5 m	H-6007915
HGPG-K-DS34-44-160	von HG-S-PG zu DS 34 / DS 44	160 mm	H-6007744
HGPG-K-DS34-44-300	von HG-S-PG zu DS 34 / DS 44	300 mm	H-6007745
HGPG-K-24-oK	von HG-S-PG zu ... offene Kabelenden	2 m	H-6007720

Schritt
4Handling-Werkzeugaufnahme
für Baugröße HST 40

Typ	Werkzeugaufnahme für	Artikelnummer
HWA-40-DS26	DS 26 Einbauschrauber	H-6008426
HWA-40-DSH26	DSH 26 Handschrauber	H-6008427
HWA-40-DS34/DS44	DS 34 / DS 44 Einbauschrauber	H-6008434
HWA-40-DSH34	DSH 34 Handschrauber	H-6008234
HWA-40-DSH44	DSH 44 Handschrauber	H-6008244
HWA-40-Uni-36-42	36 - 42 mm Spanndurchmesser, Universalwerkzeugaufnahme	H-6008405

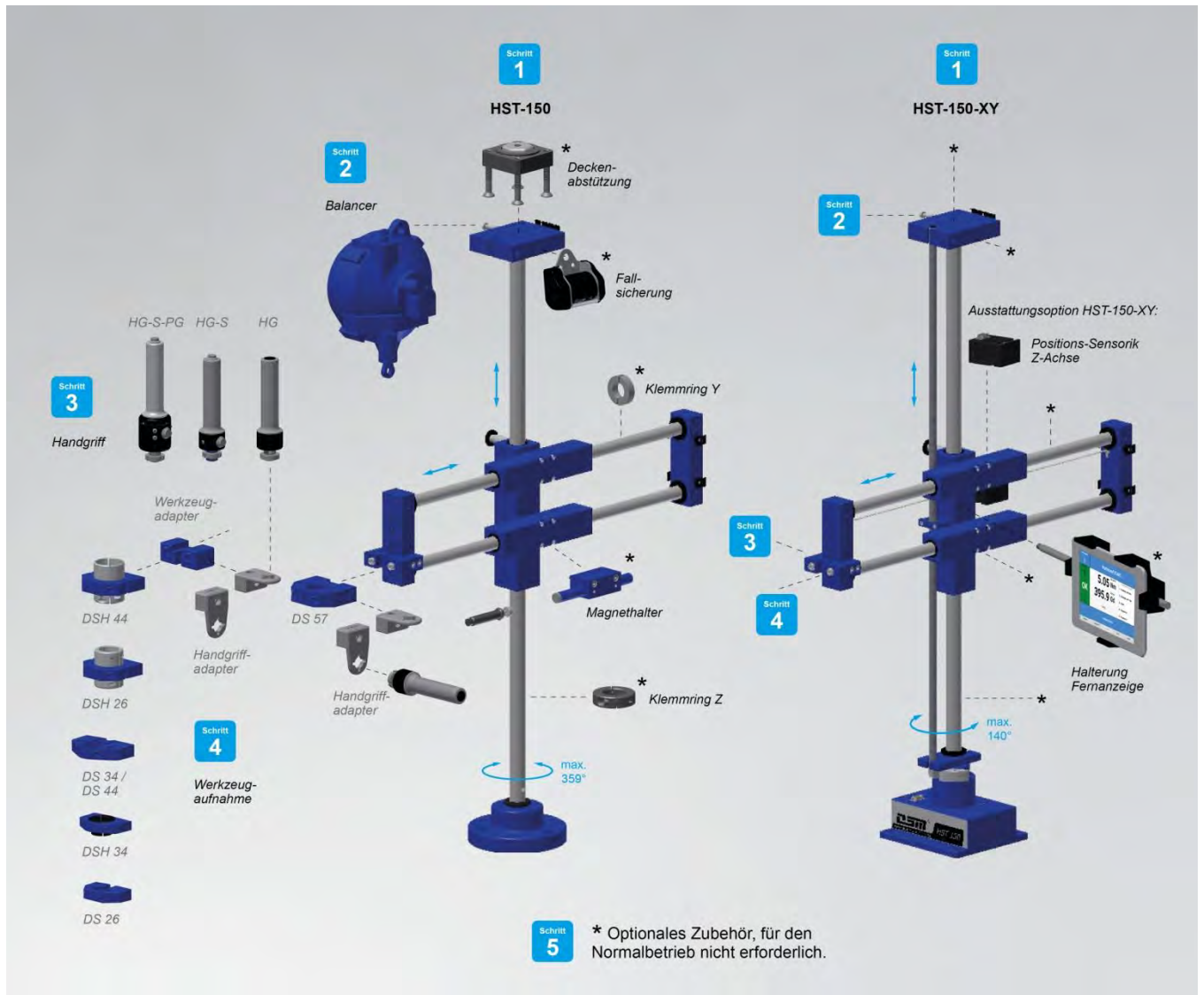
Kundenspezifische Adaptionen für Fremdprodukte sind auf Anfrage erhältlich.

Schritt
5Handling-Stativ HST 40
Optionales Zubehör

Typ		Artikelnummer
HST-40-MH	Magnethalter Magnetische Halteeinrichtung für die Y-Achse zur Fixierung des Schraubers / Werkzeugs in Parkposition	H-6006405
HST-40-DA	Deckenabstützung Zusätzliche Befestigung des Handling-Stativs mittels gelagerter Stützaufnahme zur Verbesserung der Tragfähigkeit	H-6006410
HST-40-KL-Y	Klemmring für Y-Achse Variabel positionierbarer Verfahrensbegrenzer für das schnelle Erreichen der Werkzeugposition	H-6006420
HST-40-KL-Z-150-KL-Y	Klemmring für Z-Achse Variabel positionierbarer Verfahrensbegrenzer für das schnelle Erreichen der Werkzeugposition	H-6006430
HST-40-SWA*	Anschläge Schwenkwinkelbegrenzung Drehachse Zwei Kreissegmente mit Gummianschlag im 30°-Raster verstellbar zur Begrenzung des Schwenkwinkels (min. 20° / max. 130°)	H-6006440
HST-FA	Halterung Fernanzeige Einstellbarer Display-Halter für die Fernanzeige HMI 7" inkl. Montage-Kit; Fernanzeige nur in Verbindung mit MultiPro 3G (BT-Modul) verwendbar	H-6006005

Zubehörteile zur individuellen Anpassung des Handling-Stativs für Ihren Anwendungsfall. Für den Normalbetrieb ist kein optionales Zubehör erforderlich.

* Standard bei der Ausführung HST-40-XY des Handling-Stativs.

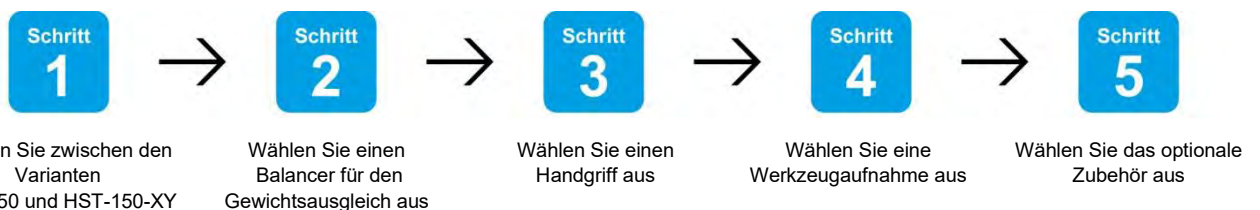


Handling-Stativ HST 150

Präzises, reaktionsfreies und federleichtes Handling im gesamten Arbeitsbereich. Aufnahme aller Reaktionskräfte und Kompensation von **Drehmomenten bis zu 150 Nm**. Optimaler, leichtgängiger Gewichtsausgleich bei einem maximalen **Werkzeuggewicht von 15 kg**.

Umfangreiche Ausstattungsoptionen für die Modelle **HST-150** (ohne Sensorik) und **HST-150-XY** (mit integrierter Positionsüberwachung) verfügbar.

Verwenden Sie die folgenden Schritte für die Zusammenstellung Ihres Handling-Stativs, um die für Ihre Anwendung optimalen Komponenten aus der Modellreihe HST 150 auszuwählen.



Schritt
1Handling-Stativ
Baugröße HST 150

Typ		HST-150	HST-150-XY
Absolute XY-Positions-Sensorik		--	✓
Positions-Controller im Standfuß integriert		--	✓
Vertikalhub (Z)	[mm]	720	720
Horizontalhub (Y)	[mm]	450	450
Schwenkwinkel	[°] max.	359	140
Reaktionsmoment	[Nm] bis max.	150	150
Werkzeuggewicht	[kg] max.	15	15
Höhe Vertikalständer	[mm]	1150	1200
Länge Horizontalarm (ohne Werkzeugaufnahme)	[mm]	800	800
Gewicht Horizontalarm	[kg]	14	14
Gewicht Handling-Stativ	[kg]	35	35
Artikelnummer		H-6002150	H-6002155

HST-150 | HST-150-XY – Robust aufgebautes Handling-Stativ

Standfuß mit Befestigungsbohrungen, Vertikalständer mit Präzisionswelle, Horizontalarm mit Präzisionsdoppelwelle sowie Führungen mit leichtlaufenden Industrielagern. Verwindungsarme Konstruktion mit Befestigungspunkte für Balancer und Kabel, vorbereitet für die Montage von Werkzeugaufnahme und Handgriff.

HST-150-XY – Positionsüberwachung des Montagewerkzeugs

Viele Aufgabenstellungen der handgeführten und teilautomatisierten Montage erfordern feste Reihenfolgen einzuhalten. Ausgestattet mit XY-Sensorik (Z-Sensorik optional) und einem im Standfuß integrierten Positions-Controller erweitert das HST-150-XY die Funktionalität Ihres Schraubsystems. Dabei kontrolliert die Positionselektronik in Verbindung mit einer übergeordneten Steuerung, ob eine definierte Arbeitsreihenfolge eingehalten wird. Keine Schraube wird vergessen und selbst komplexe Schraubreihenfolgen lassen sich vorgeben und überwachen. Oder Sie rufen über die Schraubposition den entsprechenden Ablauf in Ihrem DSM-Schraubsteuersystem auf.

Weitere Features:

- absolute XY Positionserfassung, in der Drehachse und im Auszug des Horizontalarms
- Positionseingabe über Teach-In, Speicherung bis 200 Positionen
- Positionsüberwachung
- Meldemodus der gespeicherten Positionen "Pos erreicht"
- direkter Ausgabemodus als "X/Y Position"
- DSM-Software zur Programmierung und Konfiguration des Positions-Controllers
- USB-Schnittstelle zur Verbindung mit DSM-Anwendersoftware, inkl. USB-Verbindungskabel
- Systembus-Schnittstelle zur Kommunikation mit DSM-Schraubsteuersystem, zur Stromversorgung mittels Steuersystem oder Steckernetzteil
- TCP/IP-Schnittstelle zur Kommunikation mit DSM-Anwendersoftware
- Optional Profibus- oder Profinet-Schnittstelle zur Anbindung an eine übergeordnete Steuerung

Handling-Stativ HST-150-XY
Ausstattungsoption

Typ		Artikelnummer
HST-150-300-600-Zsens	Positions-Sensorik Z-Achse, inkl. Y-Anschlusskabel	H-6006014

Positions-Controller PoSys Ausstattungsoptionen

Typ	Artikelnummer
Auswerteeinheit mit Profibus- und TCP/IP-Schnittstelle	H-6009500
Auswerteeinheit mit Profinet- und TCP/IP-Schnittstelle	H-6009600
Auswerteeinheit mit EtherCAT- und TCP/IP-Schnittstelle	Folgt in Kürze
BT-Modul für Ausführung Profinet / EtherCAT, ermöglicht die Kommunikation mit Bluetooth®-Geräten	Folgt in Kürze
Steckernetzteil* AC 230 V / 50 Hz DC 24 V / 1 A	DSM-600611

* Für die Verwendung ohne DSM-Steuersystem.

Systembus Zubehör

Typ	Artikelnummer
Systembuskabel 2 m	MS-1003002
Systembuskabel 5 m	MS-1003005
Systembus Abschlusswiderstand	MS-1003030
T-Stück für Systembusanschluss	MS-1003045

Schritt
2

Handling-Balancer für Baugröße HST 150

Typ	Ideal für DSM-Schrauber	Gewichtsausgleich, Traglast einstellbar	Artikelnummer
HBA-15---22-kg	DSH 34 / DS 34 / DSH 44 / DS 44	von 15 kg bis 22 kg	H-6008022
HBA-22---30-kg	DS 57	von 22 kg bis 30 kg	H-6008030

Werkzeuggewicht und Gewicht des Horizontalarms bei der Wahl des Balancers berücksichtigen.

Schritt
3**Handling-Handgriff**

Typ		Artikelnummer
HG	Standard-Handgriff	H-6007805
HG-S	Handgriff mit Starttaster (2-fach)	H-6007810
HG-S-PG	Handgriff mit Starttaster (2-fach) und Programmumschaltung	H-6007815

Ergonomisch geformte Handgriffe zur präzisen Führung des Schraubers. Vielseitige Montagemöglichkeiten mittels Handgriff-Adapter. Ausführungen mit Starttaster zur direkten Weiterleitung des Startsignals an das Steuersystem. Variante mit Drehschalter für das Umschalten zwischen dem vorgewählten Ablaufprogramm und einem alternativen Ablauf.

**Handling-Handgriff-Adapter
für Baugröße HST 150**

Typ		Artikelnummer
HG-A-H150-300-600	Handgriff Adapter-Kit HST 150 / HST 300 / HST 600	H-6007885

Standardadapter für die waagrechte und senkrechte Montage des Handgriffs (HG, HG-S, HG-S-PG). Der Anbau kann sowohl an der rechten und linken Seite als auch an der Front der Werkzeugaufnahme des Handling-Stativs erfolgen.

Wählen Sie je nach Einsatz des Handgriffs das entsprechende Kabel.

Verwenden Sie einen DS 34-, DS 44- oder DS 57- Schrauber erfolgt die Verbindung zur DSM-Steuerung über die Busleitung des DS-Schraubers – das Handgriff-Kabel wird am Schrauber eingesteckt. Passend zur jeweiligen Einbausituation ist das Kabel in zwei unterschiedlichen Längen erhältlich.

Alternativ lässt sich der Handgriff direkt mit dem DSM-Steuersystem oder einer übergeordneten Steuerung verbinden, entsprechende Kabel hierzu finden Sie in der Auswahl.

**Handling-Handgriff-Kabel
für Baugröße HST 150**

Typ	Verbindung	Kabellänge	Artikelnummer
HG-K-DS34-44-160	von HG-S zu DS 34 / DS 44	160 mm	H-6007940
HG-K-DS34-44-300	von HG-S zu DS 34 / DS 44	300 mm	H-6007941
HG-K-DS57-80-300	von HG-S zu DS 57 / DS 80	300 mm	H-6007959
HG-K-DS57-80-500	von HG-S zu DS 57 / DS 80	500 mm	H-6007960
HG-K-24V-4.XX	von HG-S zu Basic / Classic / Pro	5 m	H-6007905
HG-K-24V-5.XX	von HG-S zu Pro 3G	5 m	H-6007910
HG-K-24-oK	von HG-S zu ... offene Kabelenden	5 m	H-6007915
HGPG-K-DS34-44-160	von HG-S-PG zu DS 34 / DS 44	160 mm	H-6007744
HGPG-K-DS34-44-300	von HG-S-PG zu DS 34 / DS 44	300 mm	H-6007745
HGPG-K-24-oK	von HG-S-PG zu ... offene Kabelenden	2 m	H-6007720
HGPG-K-DS57-80-300	von HG-S-PG zu DS 57 / DS 80	300 mm	H-6007756
HGPG-K-DS57-80-500	von HG-S-PG zu DS 57 / DS 80	500 mm	H-6007757

Schritt
4**Handling-Werkzeugaufnahme
für Baugröße HST 150**

Typ	Werkzeugaufnahme für	Artikelnummer
HWA-150-DS57	DS 57 Einbauschrauber	H-6008157

**Handling-Werkzeugaufnahmen-Adapter
für Baugröße HST 150**

Typ		Artikelnummer
HWA-150-AD	Werkzeugaufnahmen-Adapter HST 40 auf HST 150	H-6008415

**Handling-Werkzeugaufnahme
für Baugröße HST 40 (verwendbar mit Adapter HWA-150-AD)**

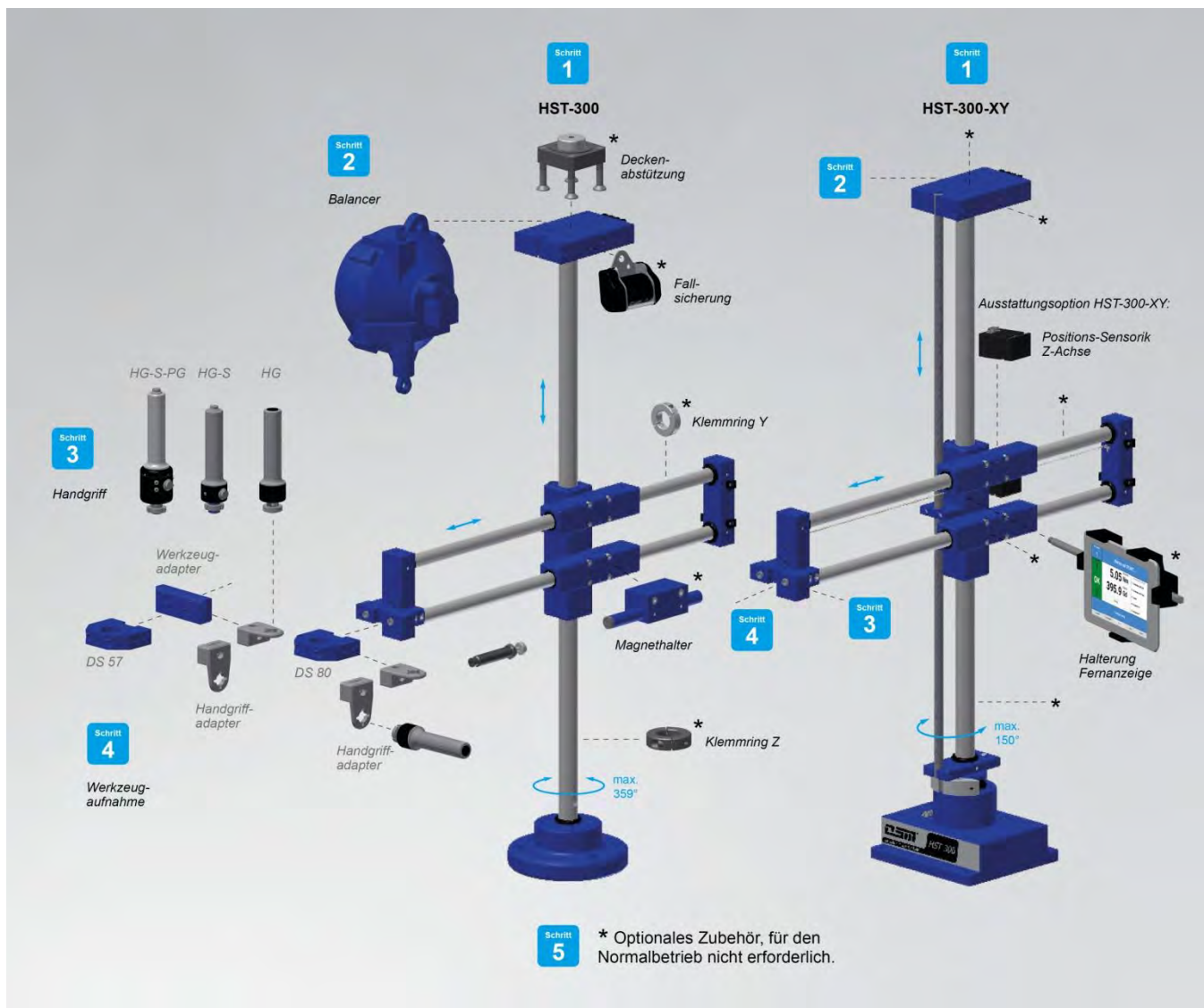
Typ	Werkzeugaufnahme für	Artikelnummer
HWA-40-DS34/DS44	DS 34 / DS 44 Einbauschrauber	H-6008434
HWA-40-DSH34	DSH 34 Handschrauber	H-6008234
HWA-40-DSH44	DSH 44 Handschrauber	H-6008244

Kundenspezifische Adaptionen für Fremdprodukte sind auf Anfrage erhältlich.

Typ		Artikelnummer
HST-150-MH	Magnethalter Magnetische Halteeinrichtung für die Y-Achse zur Fixierung des Schraubers / Werkzeugs in Parkposition	H-6006155
HST-150-DA	Deckenabstützung Zusätzliche Befestigung des Handling-Stativs mittels gelagerter Stützaufnahme zur Verbesserung der Tragfähigkeit	H-6006105
HST-40-KL-Z-150-KL-Y	Klemmring für Y-Achse Variabel positionierbarer Verfahrwegbegrenzer für das schnelle Erreichen der Werkzeugposition	H-6006430
HST-150-KL-Z-300-KL-Y	Klemmring für Z-Achse Variabel positionierbarer Verfahrwegbegrenzer für das schnelle Erreichen der Werkzeugposition	H-6006330
HST-150-300-FS	Fallsicherung Absturzsicherung für Horizontalarm zur Vermeidung von Schäden bei einem Defekt des Gewichtsausgleichsystems	H-6006315
HST-150-SWA*	Anschläge Schwenkwinkelbegrenzung Drehachse Zwei Kreissegmente mit Gummianschlag im 30°-Raster verstellbar zur Begrenzung des Schwenkwinkels (min. 20° / max. 140°)	H-6006415
HST-FA	Halterung Fernanzeige Einstellbarer Display-Halter für die Fernanzeige HMI 7" inkl. Montage-Kit; Fernanzeige nur in Verbindung mit MultiPro 3G (BT-Modul) verwendbar	H-6006005

Zubehörteile zur individuellen Anpassung des Handling-Stativs für Ihren Anwendungsfall. Für den Normalbetrieb ist kein optionales Zubehör erforderlich.

* Standard bei der Ausführung HST-150-XY des Handling-Stativs.

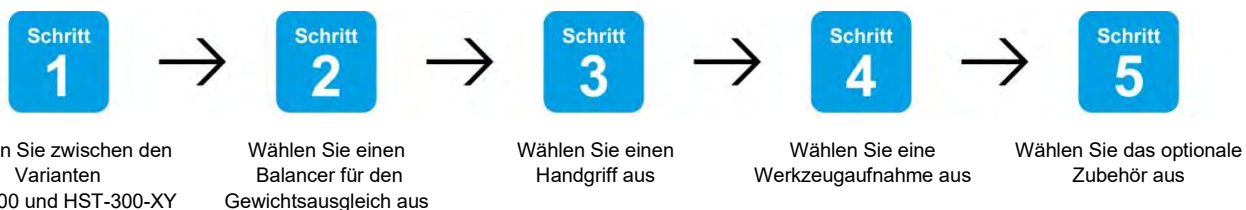


Handling-Stativ HST 300

Präzises, reaktionsfreies und federleichtes Handling im gesamten Arbeitsbereich. Aufnahme aller Reaktionskräfte und Kompensation von **Drehmomenten bis zu 300 Nm**. Optimaler, leichtgängiger Gewichtsausgleich bei einem maximalen **Werkzeuggewicht von 30 kg**.

Umfangreiche Ausstattungsoptionen für die Modelle **HST-300** (ohne Sensorik) und **HST-300-XY** (mit integrierter Positionsüberwachung) verfügbar.

Verwenden Sie die folgenden Schritte für die Zusammenstellung Ihres Handling-Stativs, um die für Ihre Anwendung optimalen Komponenten aus der Modellreihe HST 300 auszuwählen.



Schritt
1Handling-Stativ
Baugröße HST 300

Typ		HST-300	HST-300-XY
Absolute XY-Positions-Sensorik		--	✓
Positions-Controller im Standfuß integriert		--	✓
Vertikalhub (Z)	[mm]	850	850
Horizontalhub (Y)	[mm]	600	600
Schwenkwinkel	[°] max.	359	150
Reaktionsmoment	[Nm] bis max.	300	300
Werkzeuggewicht	[kg] max.	30	30
Höhe Vertikalständer	[mm]	1320	1390
Länge Horizontalarm (ohne Werkzeugaufnahme)	[mm]	980	980
Gewicht Horizontalarm	[kg]	21	21
Gewicht Handling-Stativ	[kg]	60	60
Artikelnummer		H-6002157	H-6002156

HST-300 | HST-300-XY – Robust aufgebautes Handling-Stativ

Standfuß mit Befestigungsbohrungen, Vertikalständer mit Präzisionswelle, Horizontalarm mit Präzisionsdoppelwelle sowie Führungen mit leichtlaufenden Industrielagern. Verwindungsarme Konstruktion mit Befestigungspunkte für Balancer und Kabel, vorbereitet für die Montage von Werkzeugaufnahme und Handgriff.

HST-300-XY – Positionsüberwachung des Montagewerkzeugs

Viele Aufgabenstellungen der handgeführten und teilautomatisierten Montage erfordern feste Reihenfolgen einzuhalten. Ausgestattet mit XY-Sensorik (Z-Sensorik optional) und einem im Standfuß integrierten Positions-Controller erweitert das HST-300-XY die Funktionalität Ihres Schraubsystems. Dabei kontrolliert die Positionselektronik in Verbindung mit einer übergeordneten Steuerung, ob eine definierte Arbeitsreihenfolge eingehalten wird. Keine Schraube wird vergessen und selbst komplexe Schraubreihenfolgen lassen sich vorgeben und überwachen. Oder Sie rufen über die Schraubposition den entsprechenden Ablauf in Ihrem DSM-Schraubsteuersystem auf.

Weitere Features:

- absolute XY Positionserfassung, in der Drehachse und im Auszug des Horizontalarms
- Positionseingabe über Teach-In, Speicherung bis 200 Positionen
- Positionsüberwachung
- Meldemodus der gespeicherten Positionen "Pos erreicht"
- direkter Ausgabemodus als "X/Y Position"
- DSM-Software zur Programmierung und Konfiguration des Positions-Controllers
- USB-Schnittstelle zur Verbindung mit DSM-Anwendersoftware, inkl. USB-Verbindungskabel
- Systembus-Schnittstelle zur Kommunikation mit DSM-Schraubsteuersystem, zur Stromversorgung mittels Steuersystem oder Steckernetzteil
- TCP/IP-Schnittstelle zur Kommunikation mit DSM-Anwendersoftware
- Optional Profibus- oder Profinet-Schnittstelle zur Anbindung an eine übergeordnete Steuerung

Handling-Stativ HST-300-XY
Ausstattungsoption

Typ		Artikelnummer
HST-150-300-600-Zsens	Positions-Sensorik Z-Achse, inkl. Y-Anschlusskabel	H-6006014

Positions-Controller PoSys Ausstattungsoptionen

Typ	Artikelnummer
Auswerteeinheit mit Profibus- und TCP/IP-Schnittstelle	H-6009500
Auswerteeinheit mit Profinet- und TCP/IP-Schnittstelle	H-6009600
Auswerteeinheit mit EtherCAT- und TCP/IP-Schnittstelle	Folgt in Kürze
BT-Modul für Ausführung Profinet / EtherCAT, ermöglicht die Kommunikation mit Bluetooth®-Geräten	Folgt in Kürze
Steckernetzteil* AC 230 V / 50 Hz DC 24 V / 1 A	DSM-600611

* Für die Verwendung ohne DSM-Steuersystem.

Systembus Zubehör

Typ	Artikelnummer
Systembuskabel 2 m	MS-1003002
Systembuskabel 5 m	MS-1003005
Systembus Abschlusswiderstand	MS-1003030
T-Stück für Systembusanschluss	MS-1003045

Schritt
2

Handling-Balancer für Baugröße HST 300

Typ	Ideal für DSM-Schrauber	Gewichtsausgleich, Traglast einstellbar	Artikelnummer
HBA-30---40-kg	DS 57 / DS 80	von 30 kg bis 40 kg	H-6008040

Werkzeuggewicht und Gewicht des Horizontalarms bei der Wahl des Balancers berücksichtigen.

Schritt
3

Handling-Handgriff

Typ		Artikelnummer
HG	Standard-Handgriff	H-6007805
HG-S	Handgriff mit Starttaster (2-fach)	H-6007810
HG-S-PG	Handgriff mit Starttaster (2-fach) und Programmumschaltung	H-6007815

Ergonomisch geformte Handgriffe zur präzisen Führung des Schraubers. Vielseitige Montagemöglichkeiten mittels Handgriff-Adapter. Ausführungen mit Starttaster zur direkten Weiterleitung des Startsignals an das Steuersystem. Variante mit Drehschalter für das Umschalten zwischen dem vorgewählten Ablaufprogramm und einem alternativen Ablauf.

Handling-Handgriff-Adapter
für Baugröße HST 300

Typ		Artikelnummer
HG-A-H150-300-600	Handgriff Adapter-Kit HST 150 / HST 300 / HST 600	H-6007885

Standardadapter für die waagrechte und senkrechte Montage des Handgriffs (HG, HG-S, HG-S-PG). Der Anbau kann sowohl an der rechten und linken Seite als auch an der Front der Werkzeugaufnahme des Handling-Stativs erfolgen.

Wählen Sie je nach Einsatz des Handgriffs das entsprechende Kabel.

Verwenden Sie einen DS 57- oder DS 80- Schrauber erfolgt die Verbindung zur DSM-Steuerung über die Busleitung des DS-Schraubers – das Handgriff-Kabel wird am Schrauber eingesteckt. Passend zur jeweiligen Einbausituation ist das Kabel in zwei unterschiedlichen Längen erhältlich.

Alternativ lässt sich der Handgriff direkt mit dem DSM-Steuersystem oder einer übergeordneten Steuerung verbinden, entsprechende Kabel hierzu finden Sie in der Auswahl.

Handling-Handgriff-Kabel
für Baugröße HST 300

Typ	Verbindung	Kabellänge	Artikelnummer	
HG-K-DS57-80-300	von HG-S zu DS 57 / DS 80	300 mm	H-6007959	
HG-K-DS57-80-500	von HG-S zu DS 57 / DS 80	500 mm	H-6007960	
HG-K-24V-4.XX	von HG-S zu Basic / Classic / Pro	5 m	H-6007905	
HG-K-24V-5.XX	von HG-S zu Pro 3G	5 m	H-6007910	
HG-K-24-oK	von HG-S zu ...	offene Kabelenden	5 m	H-6007915
HGPG-K-24-oK	von HG-S-PG zu ...	offene Kabelenden	2 m	H-6007720
HGPG-K-DS57-80-300	von HG-S-PG zu DS 57 / DS 80	300 mm	H-6007756	
HGPG-K-DS57-80-500	von HG-S-PG zu DS 57 / DS 80	500 mm	H-6007757	

Schritt
4**Handling-Werkzeugaufnahme
für Baugröße HST 300**

Typ	Werkzeugaufnahme für	Artikelnummer
HWA-300-DS80	DS 80 Einbauschrauber	H-6008380

**Handling-Werkzeugaufnahmen-Adapter
für Baugröße HST 300**

Typ		Artikelnummer
HWA-300-AD	Werkzeugaufnahmen-Adapter HST 150 auf HST 300	H-6008153

**Handling-Werkzeugaufnahme
für Baugröße HST 150 (verwendbar mit Adapter HWA-300-AD)**

Typ	Werkzeugaufnahme für	Artikelnummer
HWA-150-DS57	DS 57 Einbauschrauber	H-6008157

Kundenspezifische Adaptionen für Fremdprodukte sind auf Anfrage erhältlich.

Typ		Artikelnummer
HST-300-MH	Magnethalter Magnetische Halteeinrichtung für die Y-Achse zur Fixierung des Schraubers / Werkzeugs in Parkposition	H-6006305
HST-300-600-DA	Deckenabstützung Zusätzliche Befestigung des Handling-Stativs mittels gelagerter Stützaufnahme zur Verbesserung der Tragfähigkeit	H-6006310
HST-150-KL-Z-300-KL-Y	Klemmring für Y-Achse Variabel positionierbarer Verfahrenwegbegrenzer für das schnelle Erreichen der Werkzeugposition	H-6006330
HST-300-KL-Z-600-KL-YZ	Klemmring für Z-Achse Variabel positionierbarer Verfahrenwegbegrenzer für das schnelle Erreichen der Werkzeugposition	H-6006340
HST-150-300-FS	Fallsicherung Absturzsicherung für Horizontalarm zur Vermeidung von Schäden bei einem Defekt des Gewichtsausgleichsystems	H-6006315
HST-300-600-SWA*	Anschläge Schwenkwinkelbegrenzung Drehachse Zwei Kreissegmente mit Gummianschlag im 30°-Raster verstellbar zur Begrenzung des Schwenkwinkels (min. 20° / max. 150°)	H-6006320
HST-FA	Halterung Fernanzeige Einstellbarer Display-Halter für die Fernanzeige HMI 7" inkl. Montage-Kit; Fernanzeige nur in Verbindung mit MultiPro 3G (BT-Modul) verwendbar	H-6006005

Zubehörteile zur individuellen Anpassung des Handling-Stativs für Ihren Anwendungsfall. Für den Normalbetrieb ist kein optionales Zubehör erforderlich.

* Standard bei der Ausführung HST-300-XY des Handling-Stativs.



Handling-Stativ HST 600

Präzises, reaktionsfreies und federleichtes Handling im gesamten Arbeitsbereich. Aufnahme aller Reaktionskräfte und Kompensation von **Drehmomenten bis zu 600 Nm**. Optimaler, leichtgängiger Gewichtsausgleich bei einem maximalen **Werkzeuggewicht von 40 kg**.

Umfangreiche Ausstattungsoptionen für die Modelle **HST-600** (ohne Sensorik) und **HST-600-XY** (mit integrierter Positionsüberwachung) verfügbar.

Verwenden Sie die folgenden Schritte für die Zusammenstellung Ihres Handling-Stativs, um die für Ihre Anwendung optimalen Komponenten aus der Modellreihe HST 600 auszuwählen.



Schritt
1Handling-Stativ
Baugröße HST 600

Typ		HST-600	HST-600-XY
Absolute XY-Positions-Sensorik		--	✓
Positions-Controller im Standfuß integriert		--	✓
Vertikalhub (Z)	[mm]	750	750
Horizontalhub (Y)	[mm]	550	550
Schwenkwinkel	[°] max.	359	150
Reaktionsmoment	[Nm] bis max.	600	600
Werkzeuggewicht	[kg] max.	40	40
Höhe Vertikalständer	[mm]	1320	1390
Länge Horizontalarm	[mm]	1050	1050
Gewicht Horizontalarm	[kg]	45	45
Gewicht Handling-Stativ	[kg]	90	90
Artikelnummer		H-6002600	H-6002605

HST-600 | HST-600-XY – Robust aufgebautes Handling-Stativ

Standfuß mit Befestigungsbohrungen, Vertikalständer mit Präzisionswelle, Horizontalarm mit Präzisionsdoppelwelle sowie Führungen mit leichtlaufenden Industrielagern. Verwindungsarme Konstruktion mit Befestigungspunkte für Balancer und Kabel, vorbereitet für die Montage von Handgriff und optionalen Zubehör.

HST-600-XY – Positionsüberwachung des Montagewerkzeugs

Viele Aufgabenstellungen der handgeführten und teilautomatisierten Montage erfordern feste Reihenfolgen einzuhalten. Ausgestattet mit XY-Sensorik (Z-Sensorik optional) und einem im Standfuß integrierten Positions-Controller erweitert das HST-600-XY die Funktionalität Ihres Schraubsystems. Dabei kontrolliert die Positionselektronik in Verbindung mit einer übergeordneten Steuerung, ob eine definierte Arbeitsreihenfolge eingehalten wird. Keine Schraube wird vergessen und selbst komplexe Schraubreihenfolgen lassen sich vorgeben und überwachen. Oder Sie rufen über die Schraubposition den entsprechenden Ablauf in Ihrem DSM-Schraubsteuersystem auf.

Weitere Features:

- absolute XY Positionserfassung, in der Drehachse und im Auszug des Horizontalarms
- Positionseingabe über Teach-In, Speicherung bis 200 Positionen
- Positionsüberwachung
- Meldemodus der gespeicherten Positionen "Pos erreicht"
- direkter Ausgabemodus als "X/Y Position"
- DSM-Software zur Programmierung und Konfiguration des Positions-Controllers
- USB-Schnittstelle zur Verbindung mit DSM-Anwendersoftware, inkl. USB-Verbindungskabel
- Systembus-Schnittstelle zur Kommunikation mit DSM-Schraubsteuersystem, zur Stromversorgung mittels Steuersystem oder Steckernetzteil
- TCP/IP-Schnittstelle zur Kommunikation mit DSM-Anwendersoftware
- Optional Profibus- oder Profinet-Schnittstelle zur Anbindung an eine übergeordnete Steuerung

Handling-Stativ HST-600-XY
Ausstattungsoption

Typ		Artikelnummer
HST-150-300-600-Zsens	Positions-Sensorik Z-Achse, inkl. Y-Anschlusskabel	H-6006014

Positions-Controller PoSys Ausstattungsoptionen

Typ	Artikelnummer
Auswerteeinheit mit Profibus- und TCP/IP-Schnittstelle	H-6009500
Auswerteeinheit mit Profinet- und TCP/IP-Schnittstelle	H-6009600
Auswerteeinheit mit EtherCAT- und TCP/IP-Schnittstelle	Folgt in Kürze
BT-Modul für Ausführung Profinet / EtherCAT, ermöglicht die Kommunikation mit Bluetooth®-Geräten	Folgt in Kürze
Steckernetzteil* AC 230 V / 50 Hz DC 24 V / 1 A	DSM-600611

* Für die Verwendung ohne DSM-Steuersystem.

Systembus Zubehör

Typ	Artikelnummer
Systembuskabel 2 m	MS-1003002
Systembuskabel 5 m	MS-1003005
Systembus Abschlusswiderstand	MS-1003030
T-Stück für Systembusanschluss	MS-1003045

Schritt
2

Handling-Balancer-Set für Baugröße HST 600

Typ	Ideal für DSM-Schrauber	Gewichtsausgleich, Traglast einstellbar	Stückzahl	Artikelnummer
HBA-30---40-kg	DS 80	von 30 kg bis 40 kg	2	H-6008050

Werkzeuggewicht und Gewicht des Horizontalarms bei der Wahl des Balancers berücksichtigen.

Schritt
3**Handling-Handgriff**

Typ		Artikelnummer
HG	Standard-Handgriff	H-6007805
HG-S	Handgriff mit Starttaster (2-fach)	H-6007810
HG-S-PG	Handgriff mit Starttaster (2-fach) und Programmumschaltung	H-6007815

Ergonomisch geformte Handgriffe zur präzisen Führung des Schraubers. Vielseitige Montagemöglichkeiten mittels Handgriff-Adapter. Ausführungen mit Starttaster zur direkten Weiterleitung des Startsignals an das Steuersystem. Variante mit Drehschalter für das Umschalten zwischen dem vorgewählten Ablaufprogramm und einem alternativen Ablauf.

**Handling-Handgriff-Adapter
für Baugröße HST 600**

Typ		Artikelnummer
HG-A-H150-300-600	Handgriff Adapter-Kit HST 150 / HST 300 / HST 600*	H-6007885
HG-A-H600-hor	Handgriff Adapter-Kit HST 600**	H-6007889

* Adapter für die senkrechte Montage / ** Adapter für die waagrechte Montage des Handgriffs (HG, HG-S, HG-S-PG). Der Anbau kann sowohl an der rechten als auch an der linken Seite der Werkzeugaufnahme des Handling-Stativs erfolgen.

Wählen Sie je nach Einsatz des Handgriffs das entsprechende Kabel.

Verwenden Sie einen DS 80-Schrauber erfolgt die Verbindung zur DSM-Steuerung über die Busleitung des DS-Schraubers – das Handgriff-Kabel wird am Schrauber eingesteckt. Passend zur jeweiligen Einbausituation ist das Kabel in zwei unterschiedlichen Längen erhältlich.

Alternativ lässt sich der Handgriff direkt mit dem DSM-Steuersystem oder einer übergeordneten Steuerung verbinden, entsprechende Kabel hierzu finden Sie in der Auswahl.

**Handling-Handgriff-Kabel
für Baugröße HST 600**

Typ	Verbindung		Kabellänge	Artikelnummer
HG-K-DS57-80-300	von HG-S zu DS 57 / DS 80		300 mm	H-6007959
HG-K-DS57-80-500	von HG-S zu DS 57 / DS 80		500 mm	H-6007960
HG-K-24V-4.XX	von HG-S zu Basic / Classic / Pro		5 m	H-6007905
HG-K-24V-5.XX	von HG-S zu Pro 3G		5 m	H-6007910
HG-K-24-oK	von HG-S zu ...	offene Kabelenden	5 m	H-6007915
HGPG-K-24-oK	von HG-S-PG zu ...	offene Kabelenden	2 m	H-6007720
HGPG-K-DS57-80-300	von HG-S-PG zu DS 57 / DS 80		300 mm	H-6007756
HGPG-K-DS57-80-500	von HG-S-PG zu DS 57 / DS 80		500 mm	H-6007757

Schritt
4Handling-Werkzeugaufnahme
für Baugröße HST 600

Typ

Werkzeugaufnahme für DS 80 Einbauschrauber, fest verbaut mit HST 600

Kundenspezifische Adaptionen für Fremdprodukte sind auf Anfrage erhältlich.

Schritt
5Handling-Stativ HST 600
Optionales Zubehör

Typ		Artikelnummer
HST-600-MH	Magnethalter Magnetische Halteeinrichtung für die Y-Achse zur Fixierung des Schraubers / Werkzeugs in Parkposition	H-6006605
HST-300-600-DA	Deckenabstützung Zusätzliche Befestigung des Handling-Stativs mittels gelagerter Stützaufnahme zur Verbesserung der Tragfähigkeit	H-6006310
HST-300-KL-Z-600-KL-YZ	Klemmring für Y-Achse Variabel positionierbarer Verfahrenwegbegrenzer für das schnelle Erreichen der Werkzeugposition	H-6006340
HST-300-KL-Z-600-KL-YZ	Klemmring für Z-Achse Variabel positionierbarer Verfahrenwegbegrenzer für das schnelle Erreichen der Werkzeugposition	H-6006340
HST-300-600-SWA*	Anschläge Schwenkwinkelbegrenzung Drehachse Zwei Kreissegmente mit Gummianschlag im 30°-Raster verstellbar zur Begrenzung des Schwenkwinkels (min. 20° / max. 150°)	H-6006320
HST-FA	Halterung Fernanzeige Einstellbarer Display-Halter für die Fernanzeige HMI 7" inkl. Montage-Kit; Fernanzeige nur in Verbindung mit MultiPro 3G (BT-Modul)	H-6006005

Zubehöerteile zur individuellen Anpassung des Handling-Stativs für Ihren Anwendungsfall. Für den Normalbetrieb ist kein optionales Zubehör erforderlich.

* Standard bei der Ausführung HST-600-XY des Handling-Stativs.