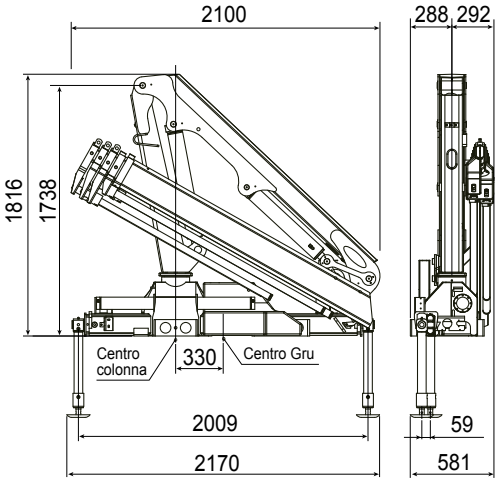
HC HYDRAULIC CRANE INDUSTRIE

HC 60
HC 60 BC

I MIGLIORI PRODOTTI DI QUALITÀ | BEST QUALITY PRODUCTS

WWW.TATRA.LV



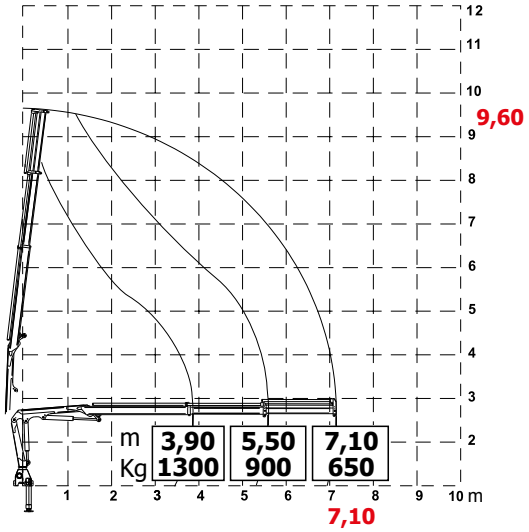
+ 170 mm con canalina - with cable tray

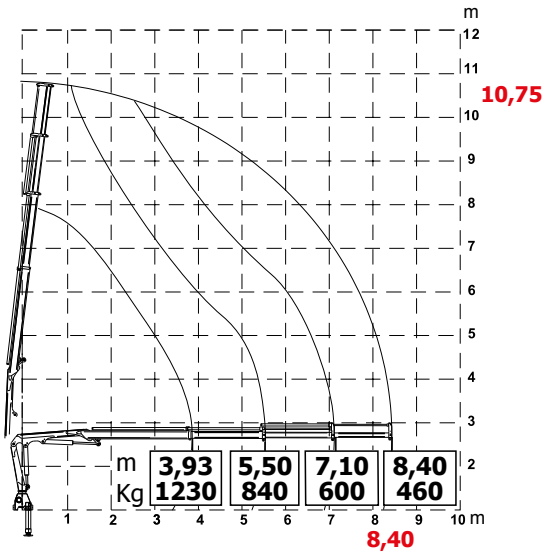
GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 4500**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 15) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°8 M20x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 15**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 30**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 265**

HC 60 A2

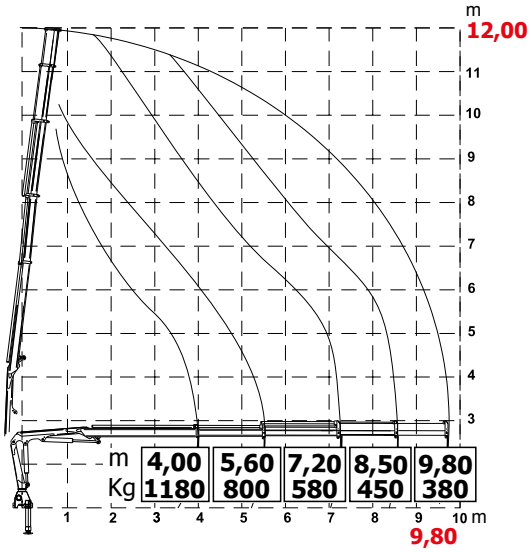
Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 655**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,1**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 7,10**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 9,60**





HC 60 A3

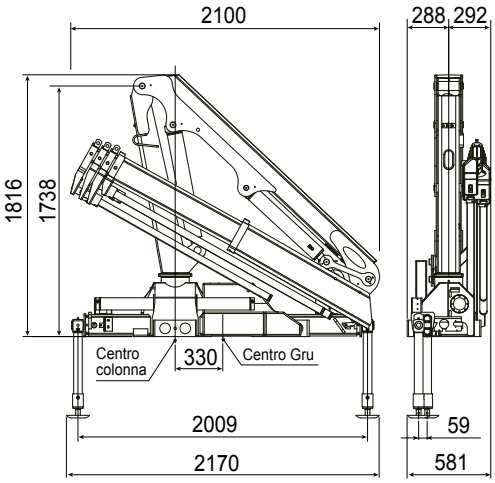
Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 700**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 4,8**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 8,40**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 10,75**



HC 60 A4

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 740**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 4,7**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 9,80**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 12,00**

TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO



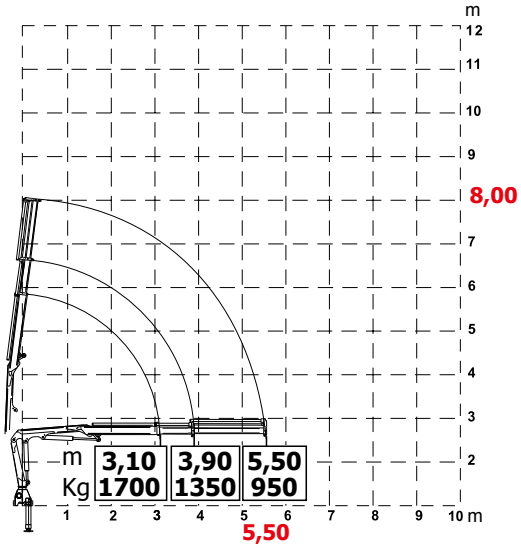
+ 170 mm con canalina - with cable tray

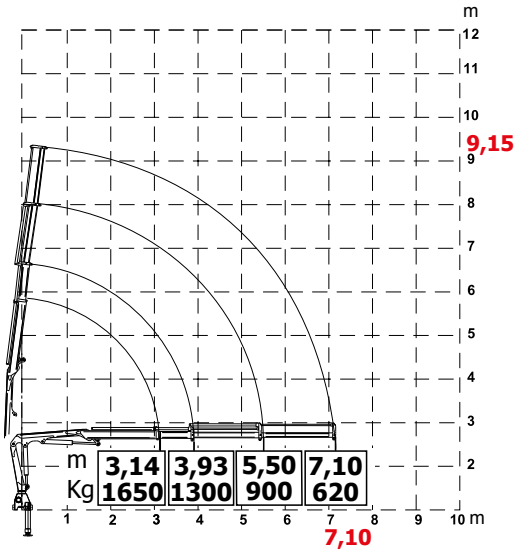
GRU STANDARD BC Std Crane - Grue Standard - Grua standard

Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 4500**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 15) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°8 M20x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 15**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 30**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 265**

HC 60 BC A2

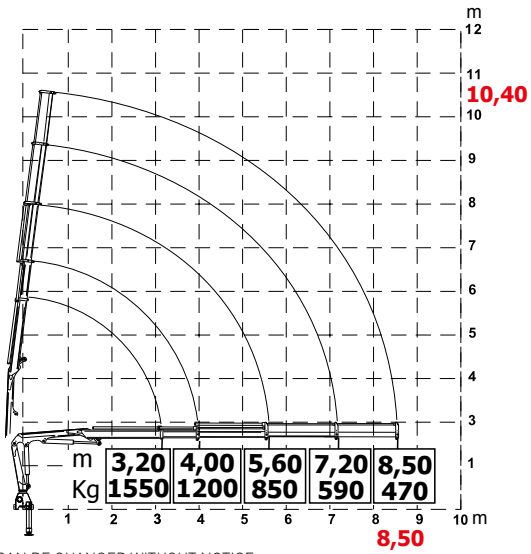
Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 630**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,3**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 5,50**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 8,00**





HC 60 BC A3

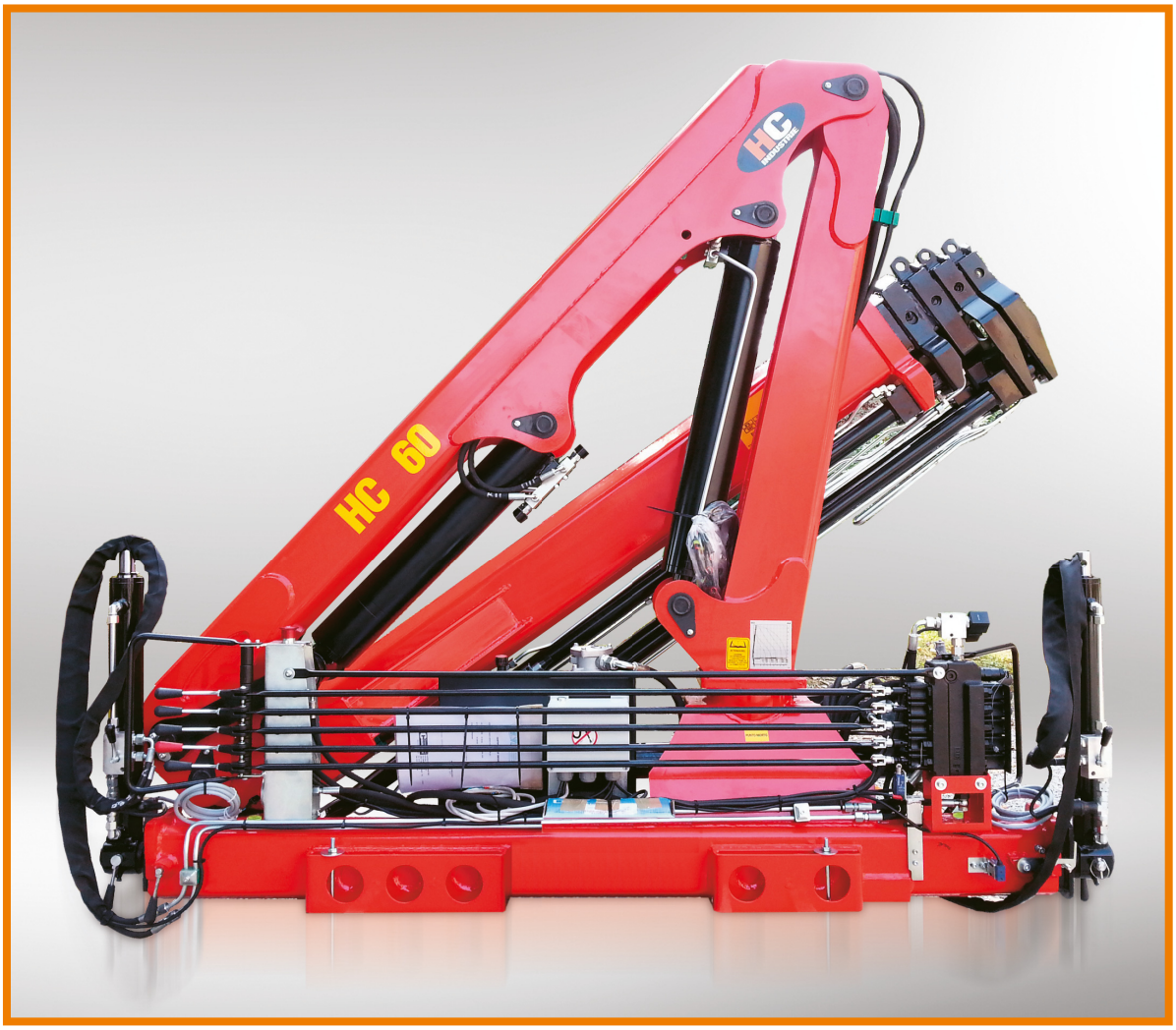
Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 680**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,2**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 7,10**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 9,15**



HC 60 BC A4

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 720**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,0**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 8,50**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 10,40**

TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO



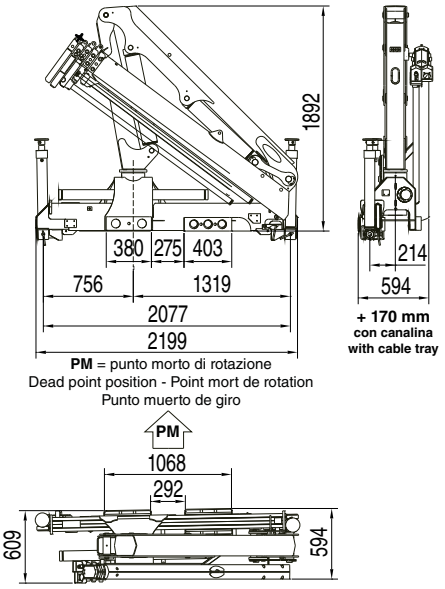
TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

HC HYDRAULIC CRANE INDUSTRIE

HC 70
HC 70 JIB

I MIGLIORI PRODOTTI DI QUALITÀ | BEST QUALITY PRODUCTS

WWW.TATRA.LV



GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

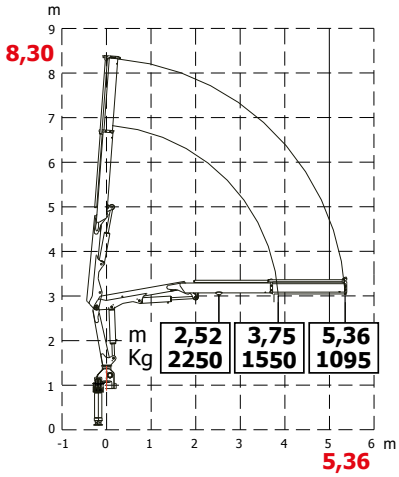
Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 4900**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 15) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°6 M18x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 20**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 30**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

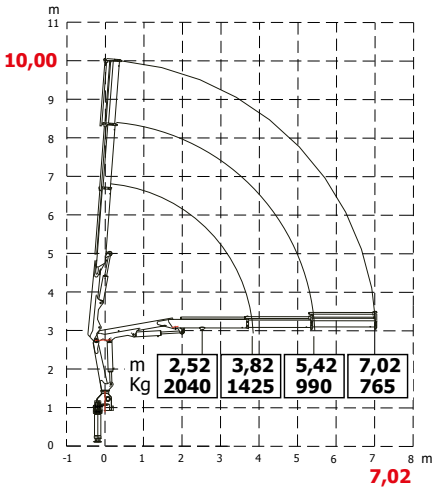
HC 70 A1

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 800**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,80**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 5,36**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m. 8,30**





HC 70 A2

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 850**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,40**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

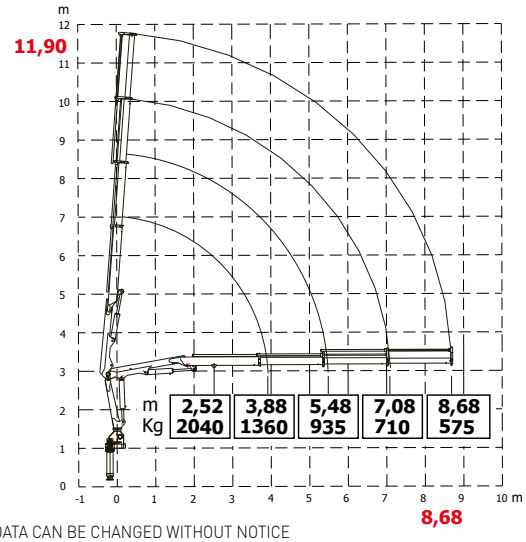
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 7,02**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m.10,00**

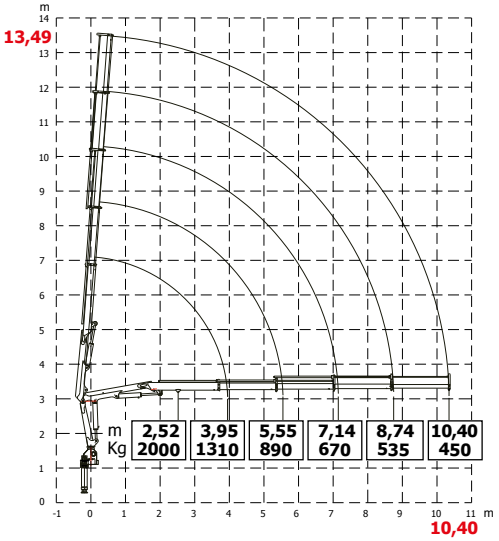
HC 70 A3

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 900**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,30**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 8,68**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m.11,90**



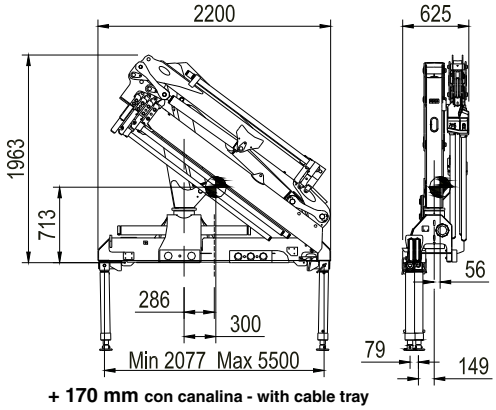


HC 70 A4

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 960**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,20**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m.10,40**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m.13,49**

GRU STANDARD JIB JIB Std Crane - Grue Standard JIB - Grua standard JIB

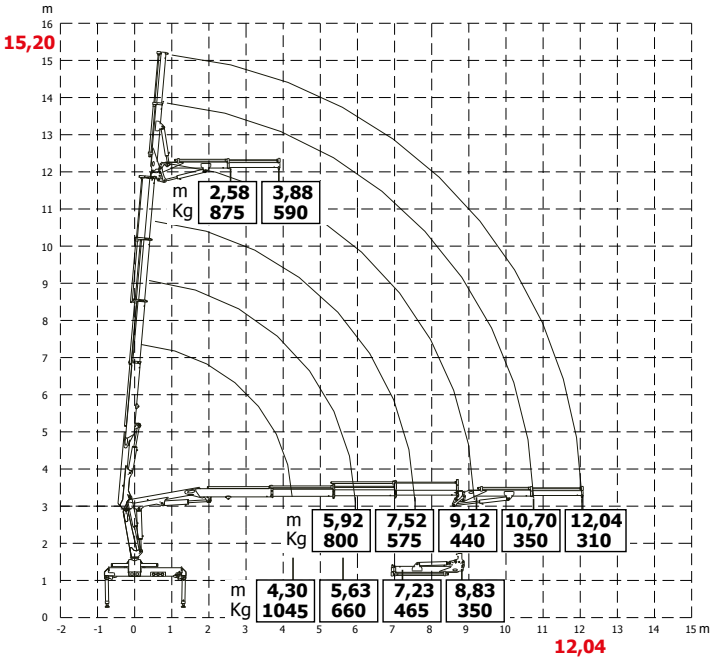
Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 4900**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 15) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°6 M18x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 20**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 30**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

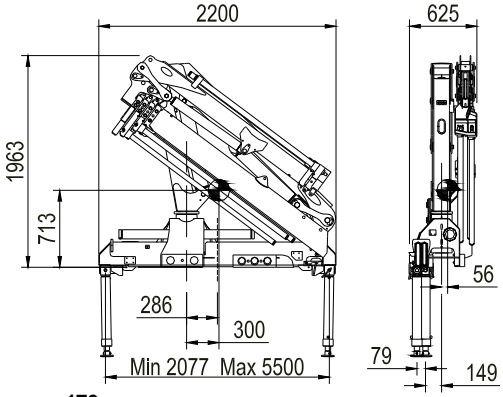


+ 170 mm con canalina - with cable tray

HC 70 A3 J1

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1170**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,40**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 12,04**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 15,20**





+ 170 mm con canalina - with cable tray

GRU STANDARD JIB JIB Std Crane - Grue Standard JIB - Grua standard JIB

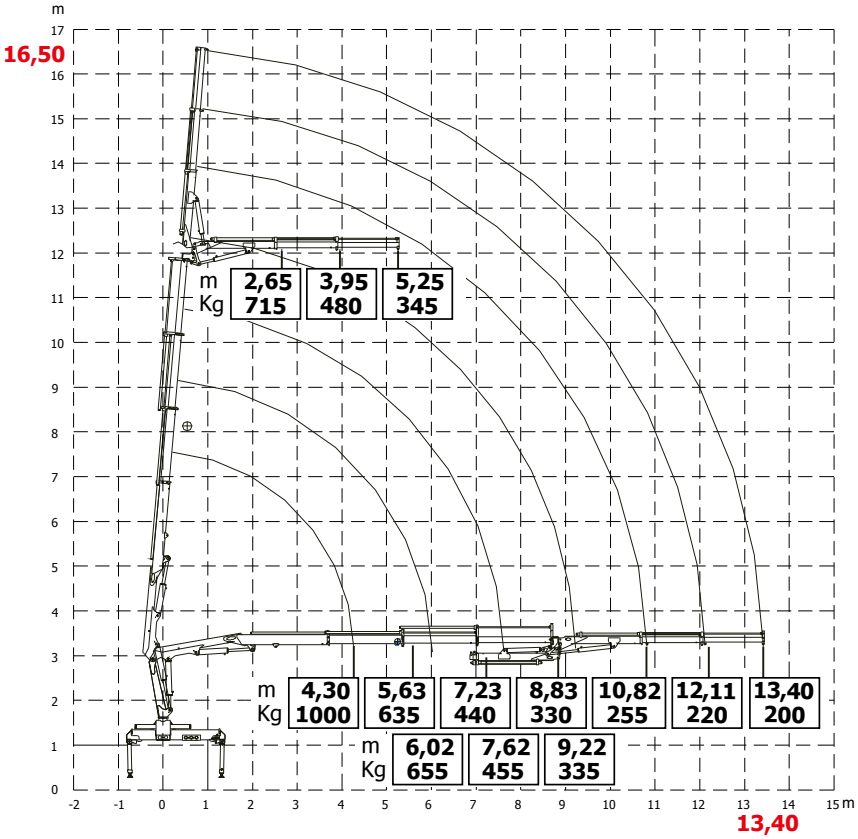
Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 4900**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 15) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°6 M18x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 20**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 30**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

HC 70 A3 J2

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1200**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,30**

Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 13,40**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 16,50**



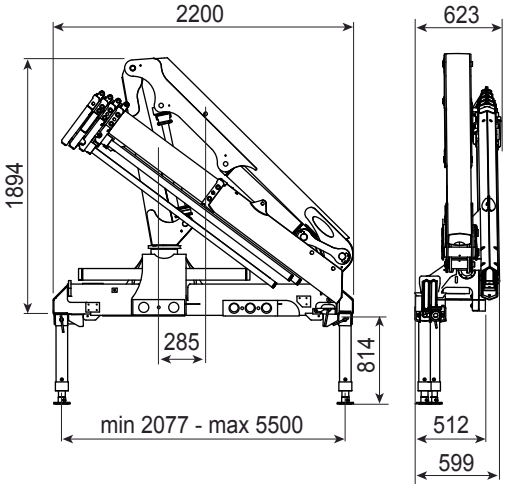
TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

HC HYDRAULIC CRANE INDUSTRIE

HC 80 BC

I MIGLIORI PRODOTTI DI QUALITÀ | BEST QUALITY PRODUCTS

WWW.TATRA.LV



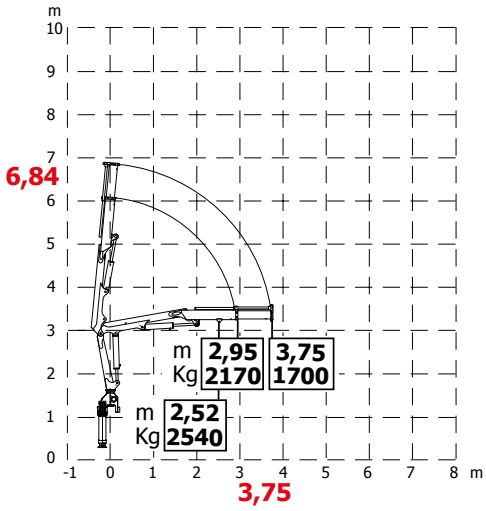
+ 170 mm con canalina - with cable tray

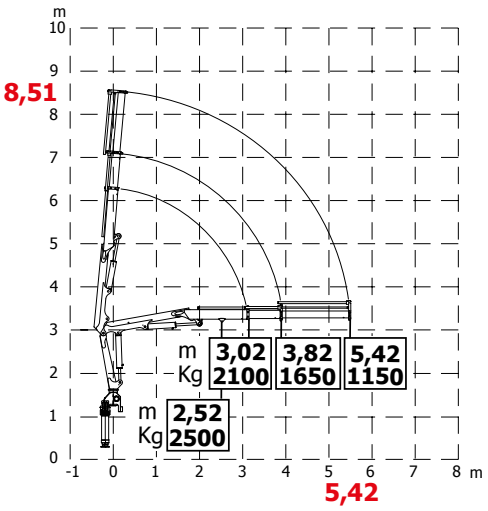
GRU STANDARD BC Std Crane - Grue Standard - Grua standard

Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 4900**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 15) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°6 M18x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 20**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 30**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 280**

HC 80 BC A1

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 750**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 6,4**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **Verticale** Vertical - Vertical - Vertical	**m. 3,75** **m. 6,84**

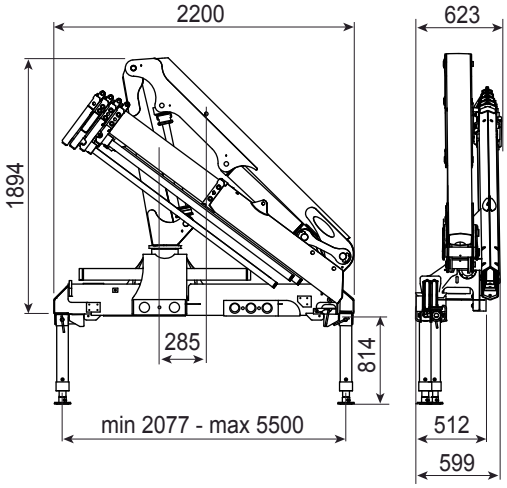




HC 80 BC A2

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 790**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 6,3**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **Verticale** Vertical - Vertical - Vertical	**m. 5,42** **m. 8,51**

TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO



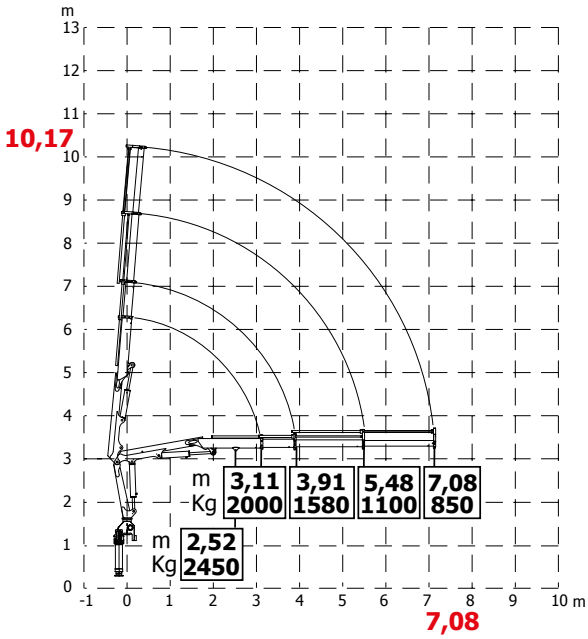
+ 170 mm con canalina - with cable tray

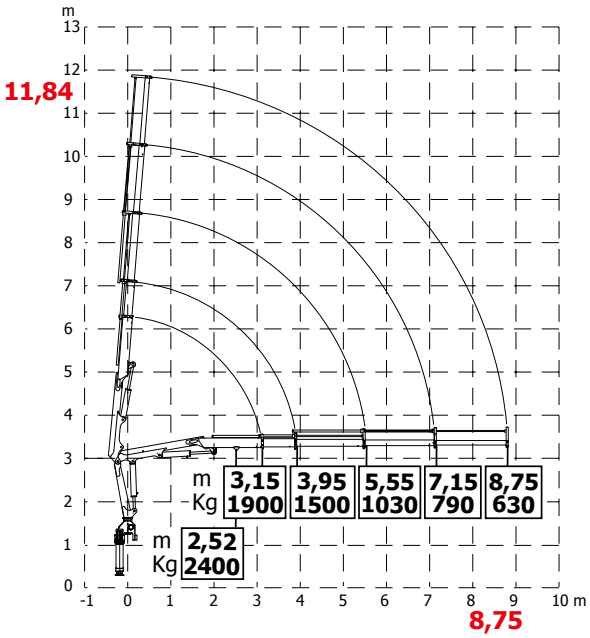
GRU STANDARD BC Std Crane - Grue Standard - Grua standard

Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 4900**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 15) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°6 M18x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 20**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 30**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 280**

HC 80 BC A3

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 830**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 6,2**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 7,08**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m.10,17**





HC 80 BC A4

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 860**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 6,0**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 8,75**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 11,84**

TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

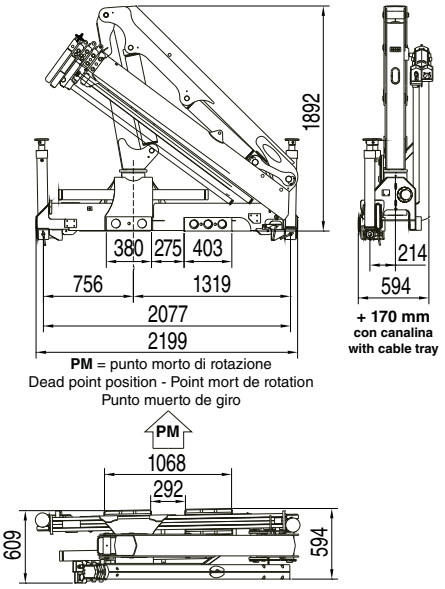
TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

HC HYDRAULIC CRANE INDUSTRIE

HC 80
HC 80 JIB

I MIGLIORI PRODOTTI DI QUALITÀ | BEST QUALITY PRODUCTS

WWW.TATRA.LV



GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

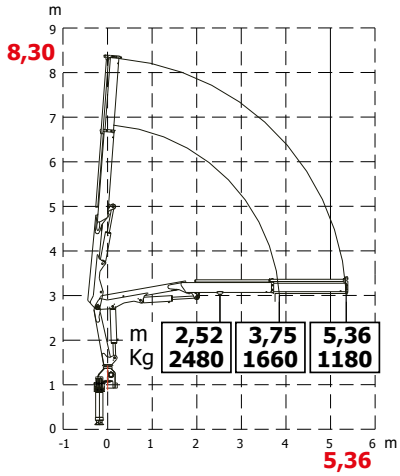
Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 4900**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 15) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°8 M18x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 15**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 30**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 270**

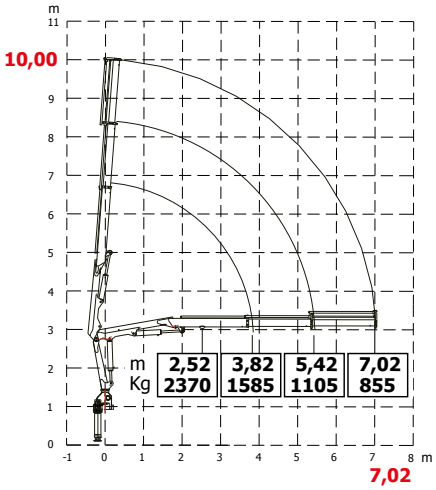
HC 80 A1

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 830**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 6,20**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 5,36**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m. 8,30**





HC 80 A2

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 880**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 6,10**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

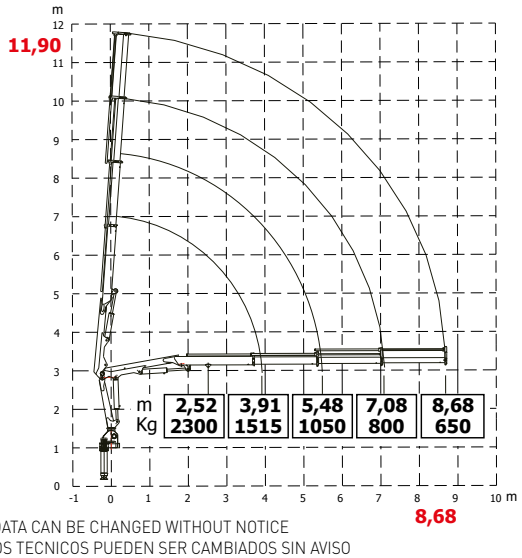
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 7,02**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m.10,00**

HC 80 A3

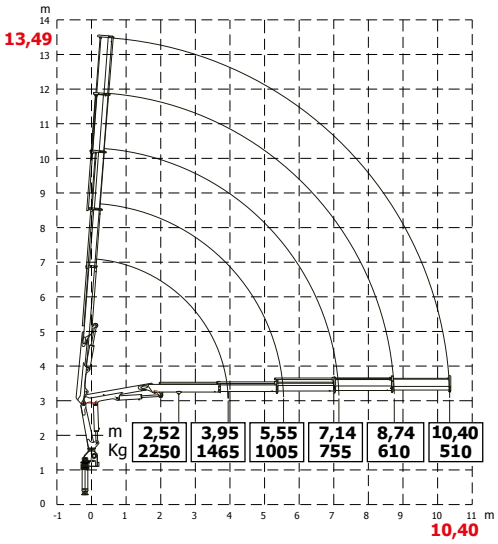
Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 930**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,90**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 8,68**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m.11,90**



TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

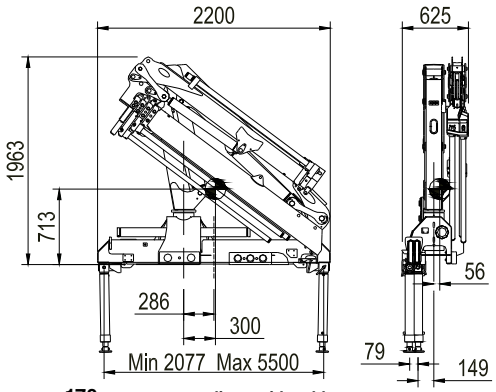


HC 80 A4

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 990**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 5,80**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m.10,40**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m.13,49**

GRU STANDARD JIB JIB Std Crane - Grue Standard JIB - Grua standard JIB

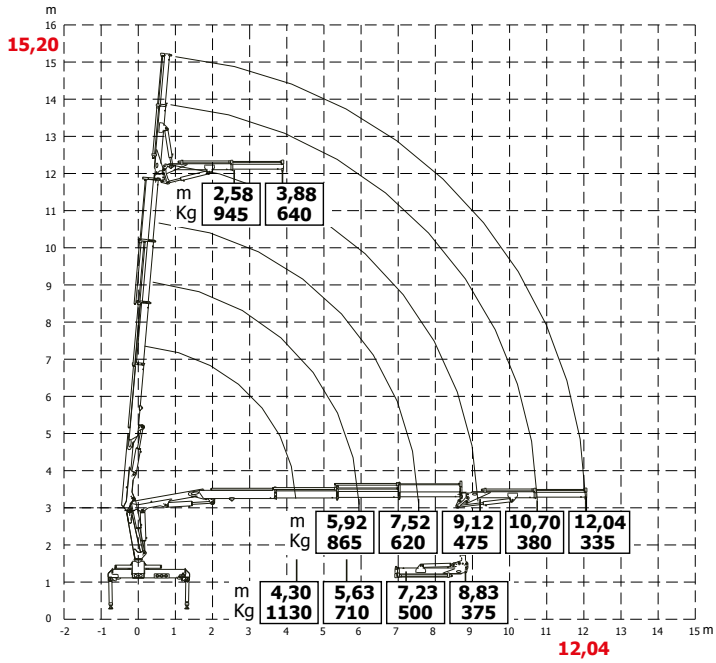
Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 4900**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 15) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°6 M18x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 15**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 30**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 270**

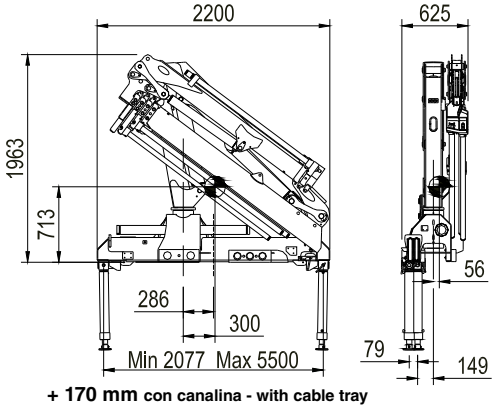


+ 170 mm con canalina - with cable tray

HC 80 A3 J1

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1200**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 6,00**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 12,04**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 15,20**





GRU STANDARD JIB JIB Std Crane - Grue Standard JIB - Grua standard JIB

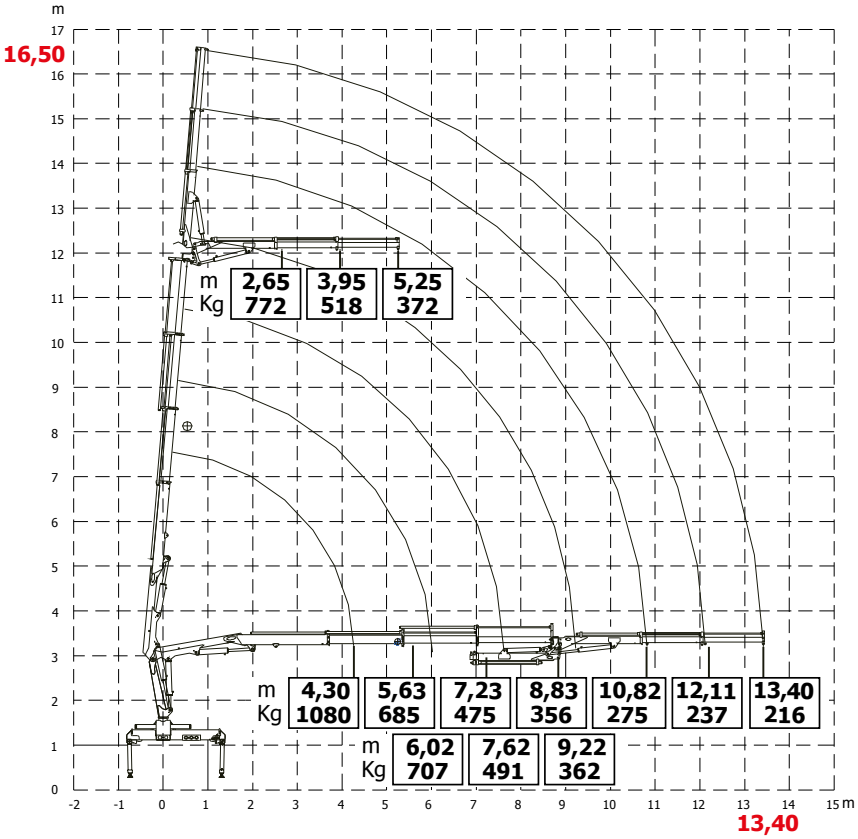
Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 4900**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 15) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°8 M18x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 15**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 30**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 270**

HC 80 A3 J2

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1230**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 6,00**

Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 13,40**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m. 16,50**



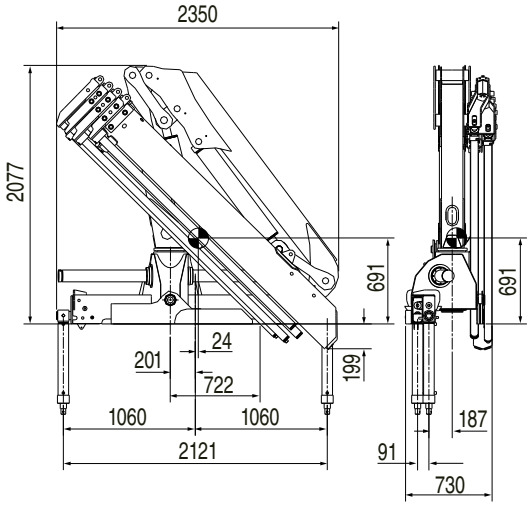
TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

HC HYDRAULIC CRANE INDUSTRIE

HC 90
HC 90 BC

I MIGLIORI PRODOTTI DI QUALITÀ | BEST QUALITY PRODUCTS

WWW.TATRA.LV



+ 170 mm con canalina - with cable tray

GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

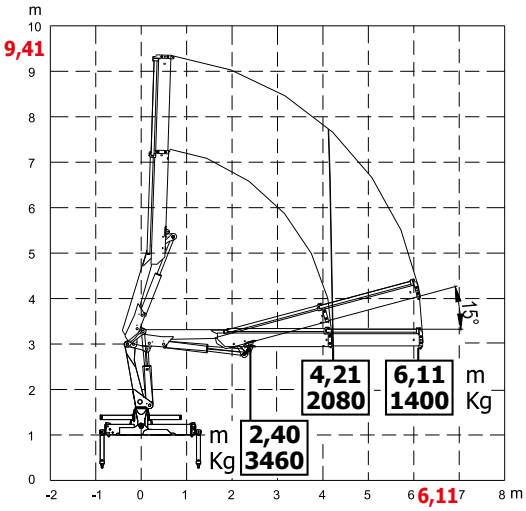
Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 5120**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 25) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°8 M25x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 30**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 90**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

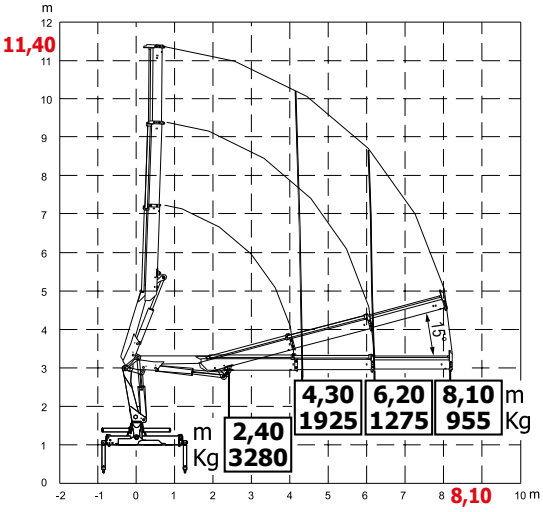
HC 90 A1

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1230**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 8,8**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 6,11**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m. 9,41**



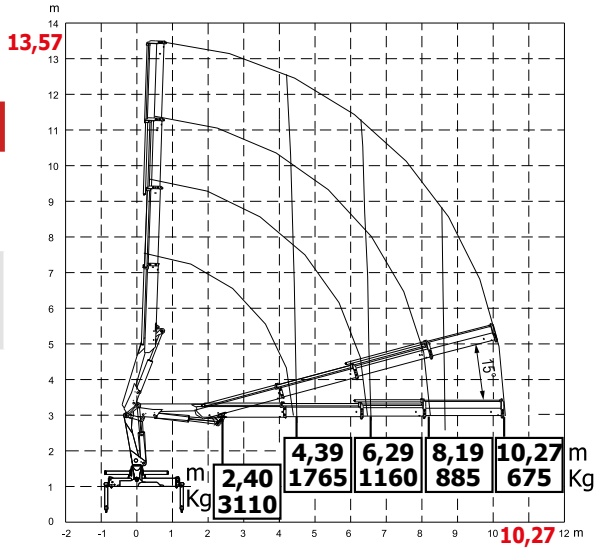


HC 90 A2

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1320**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 8,3**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 8,10**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m. 11,40**



HC 90 A3

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1390**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 7.90**

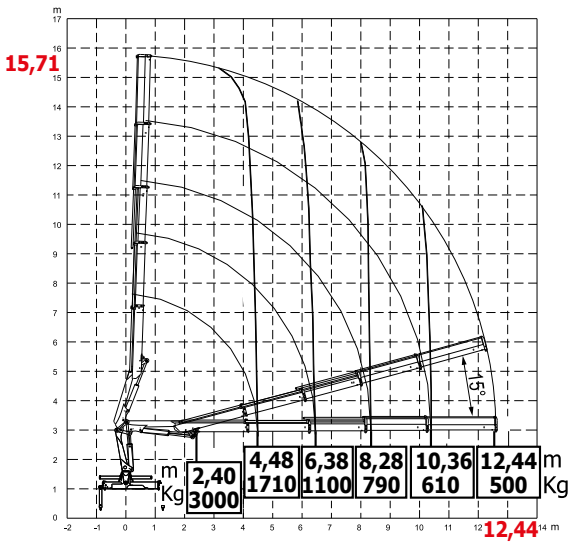
Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

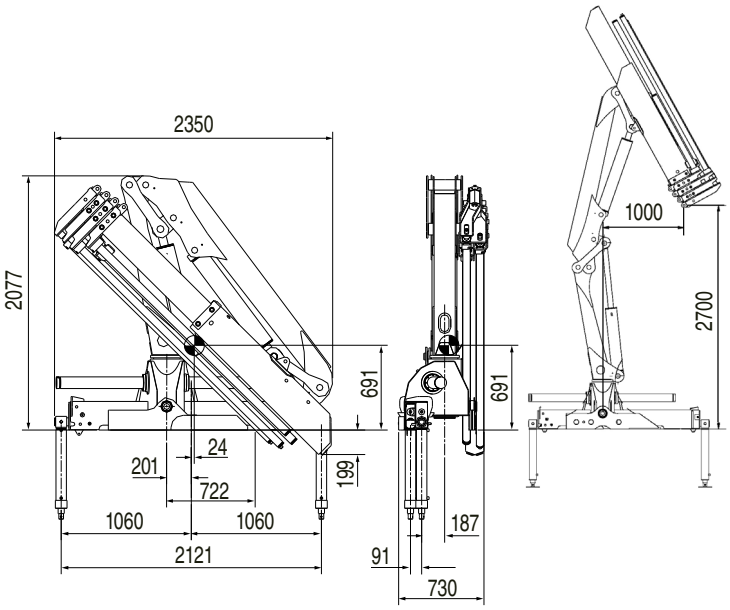
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 10,27**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m. 13,57**

TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

HC 90 A4

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1450**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 7,7**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 12,44**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 15,71**





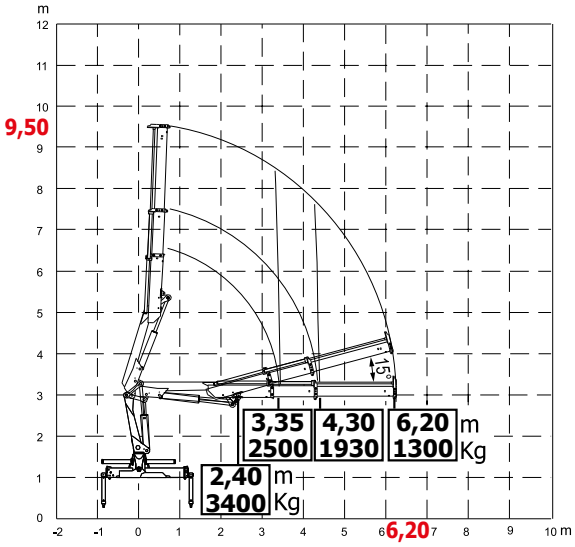
+ 170 mm con canalina - with cable tray

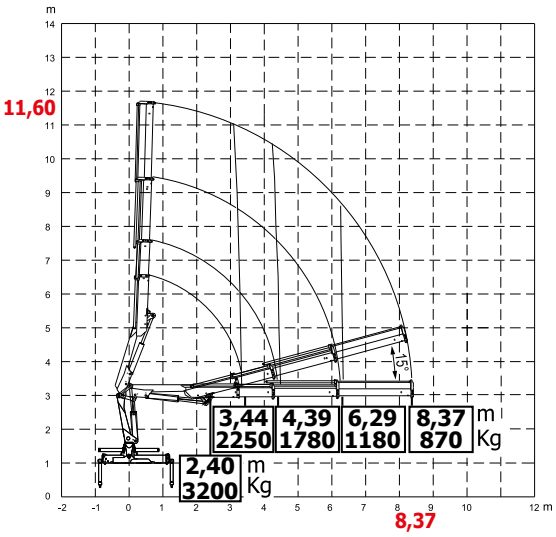
GRU STANDARD BC
Std Crane - Grue Standard - Grua standard

Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 5120**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (kg. 25) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n°8 M25x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 30**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 90**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

HC 90 BC A2

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1.250**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima	**tm 8,4**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 6,20**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 9,50**





HC 90 BC A3

Massa della gru senza olio nel serbatoio
Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito — **Kg. 1320**

Momento di sollevamento massimo
Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima — **tm 7,8**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal — **m. 8,37**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical — **m.11,60**

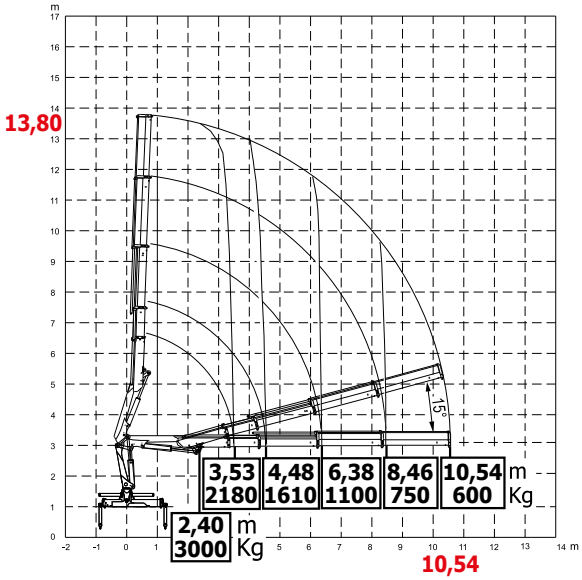
HC 90 BC A4

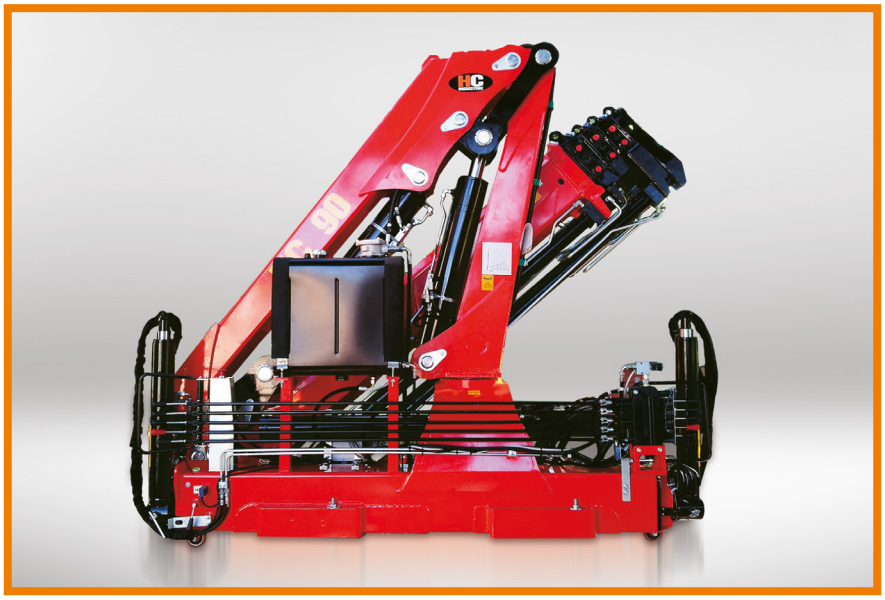
Massa della gru senza olio nel serbatoio
Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito — **Kg. 1.380**

Momento di sollevamento massimo
Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Momento de elevación máxima — **tm 7,7**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal — **m. 10,54**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical — **m. 13,80**





TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

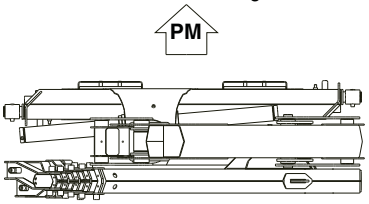
HC HYDRAULIC CRANE INDUSTRIE

HC 90 JIB

I MIGLIORI PRODOTTI DI QUALITÀ | BEST QUALITY PRODUCTS

WWW.TATRA.LV

PM = punto morto di rotazione
Dead point position - Point mort de rotation
Punto muerto de giro



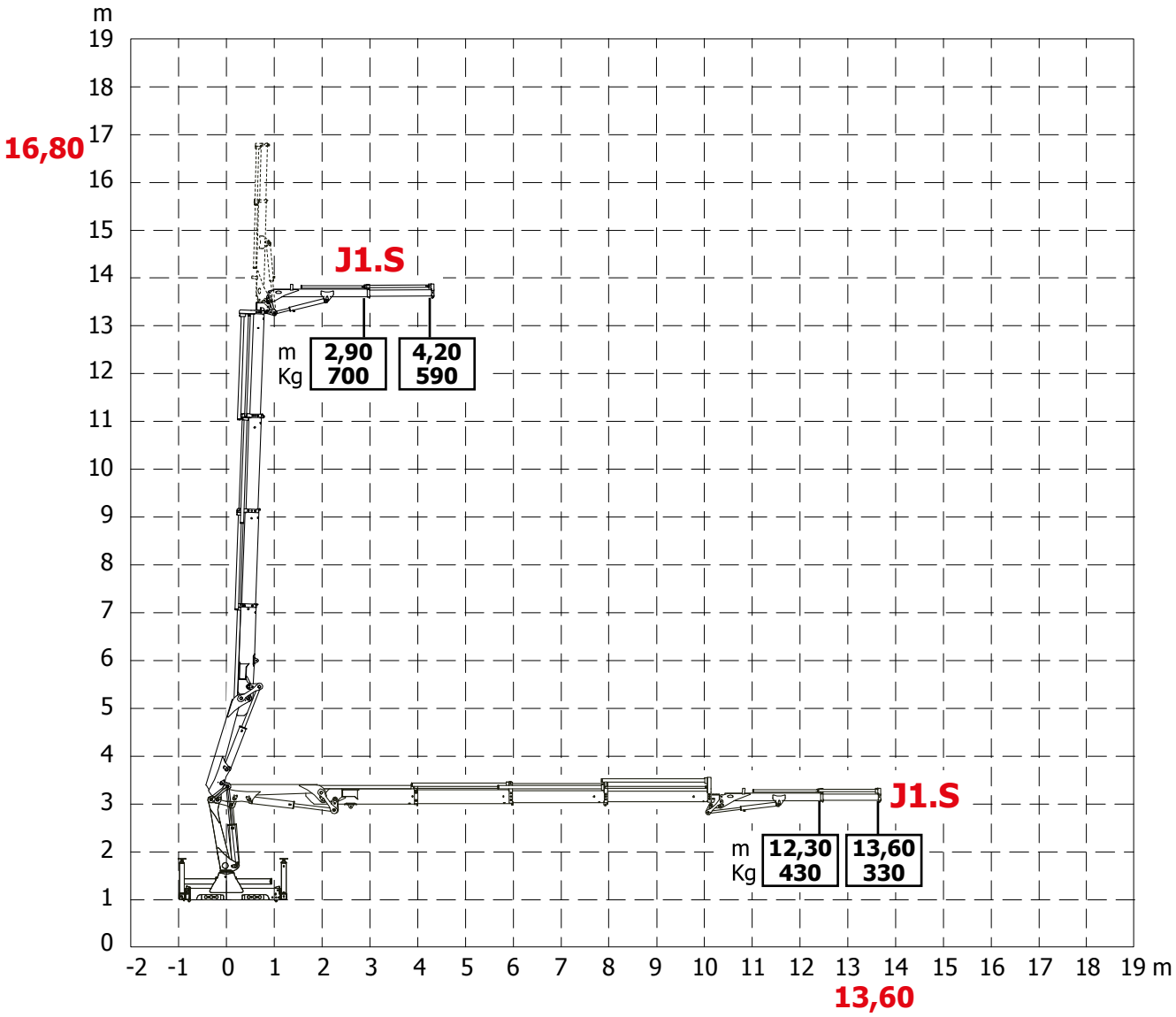
+ 170 mm con canalina
with cable tray

GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

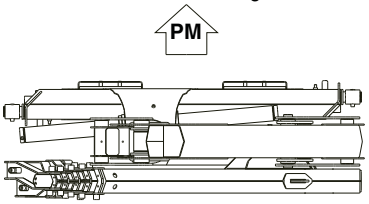
Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 5120**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 30**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 90**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

HC 90 A3 — J1.S

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1600**
Sbraccio oleodinamico - Maximum lifting moment - Moment de levage maxi -Momento de elevación máxima **Orizzontale** - Horizontal - Horizontal - Horizontal **Verticale** - Vertical - Vertical - Vertical	**m. 13,60** **m. 16,80**



PM = punto morto di rotazione
Dead point position - Point mort de rotation
Punto muerto de giro



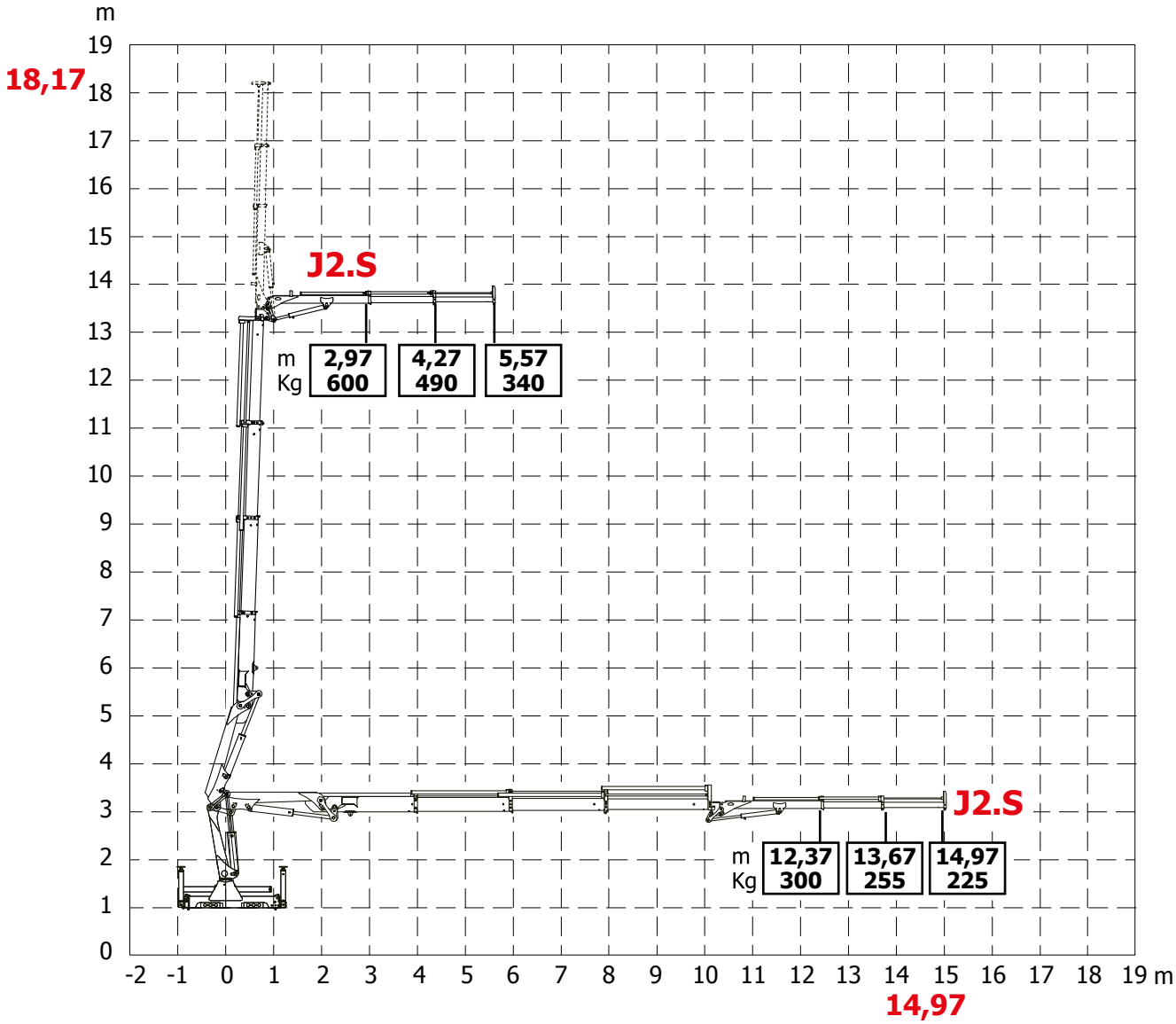
+ 170 mm con canalina
with cable tray

GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 5120**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 30**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 90**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

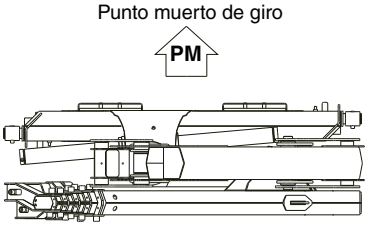
HC 90 A3 — J2.S

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1650**
Sbraccio oleodinamico - Maximum lifting moment - Moment de levage maxi -Momento de elevación máxima **Orizzontale** - Horizontal - Horizontal - Horizontal **Verticale** - Vertical - Vertical - Vertical	**m. 14,97** **m. 18,17**



TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

PM = punto morto di rotazione
Dead point position - Point mort de rotation
Punto muerto de giro

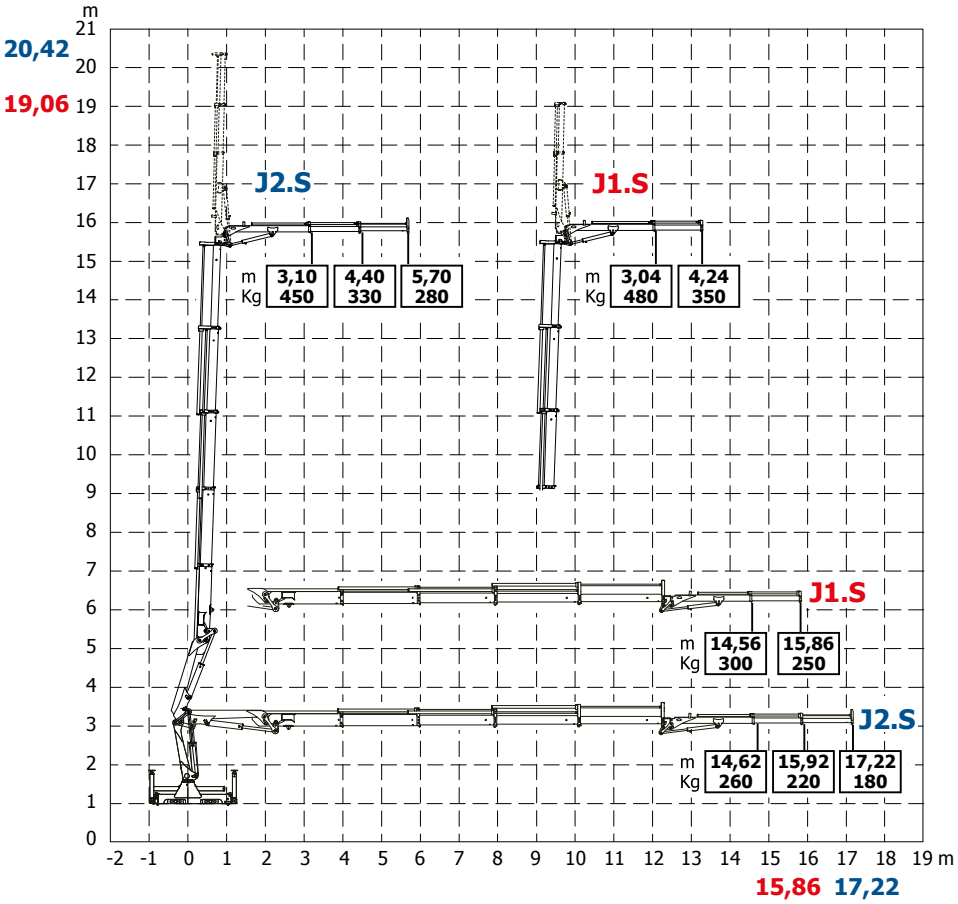


+ 170 mm con canalina
with cable tray

GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 5120**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 30**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 90**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

HC 90 A4	J1.S	J2.S
Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1700**	**Kg. 1740**
Sbraccio oleodinamico - Maximum lifting moment - Moment de levage maxi -Momento de elevación máxima **Orizzontale** - Horizontal - Horizontal - Horizontal **Verticale** - Vertical - Vertical - Vertical	**m. 15,86** **m. 19,06**	**m. 17,22** **m. 20,42**



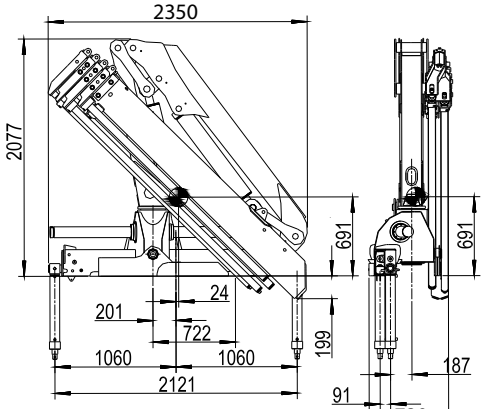
TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

HC HYDRAULIC CRANE INDUSTRIE

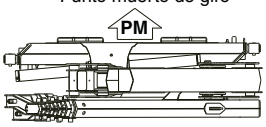
HC 105
HC 105 BC

I MIGLIORI PRODOTTI DI QUALITÀ | BEST QUALITY PRODUCTS

WWW.TATRA.LV



PM = Punto morto di rotazione
Dead point position - Point mort de rotation
Punto muerto de giro



+ 170 mm
con canalina
with cable tray

GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

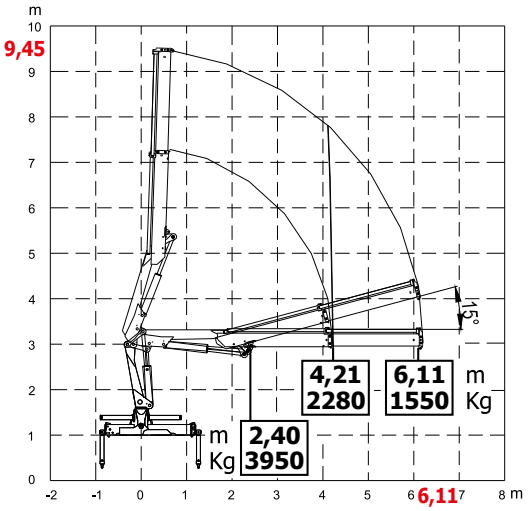
Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 5120**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (Kg. 25) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**n° 8 M25x1,5** **mat. 42CrM04**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 30**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 90**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

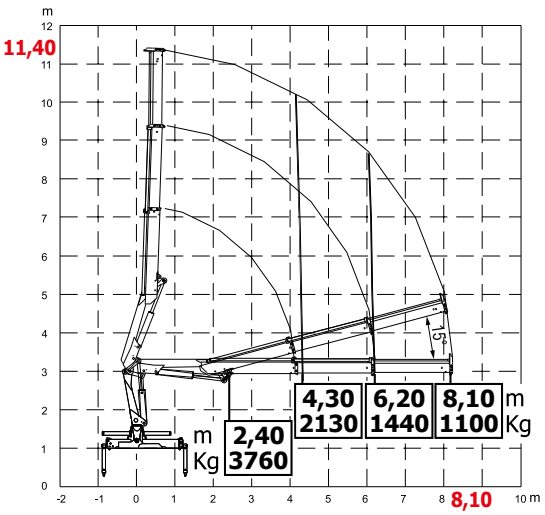
HC 105 A1

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank Poids de la grue sans huile dans le réservoir Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1350**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi Momento de elevación máxima	**tm 9,60**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 6,11**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m. 9,45**



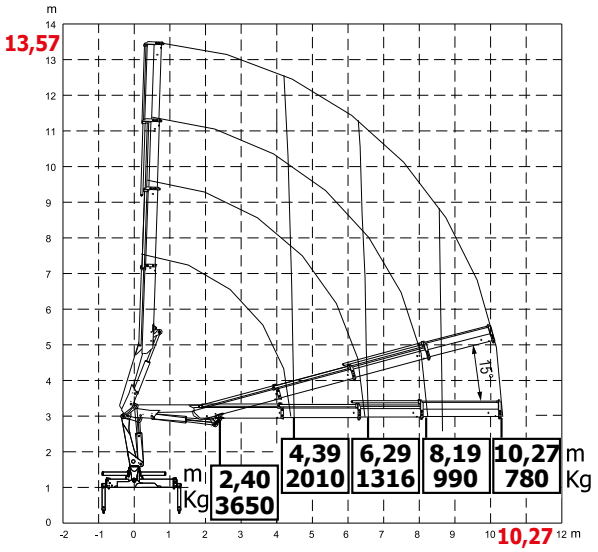


HC 105 A2

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank Poids de la grue sans huile dans le réservoir Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1450**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi Momento de elevación máxima	**tm 9,20**

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 8,10**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m. 11,40**



HC 105 A3

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank Poids de la grue sans huile dans le réservoir Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1540**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi Momento de elevación máxima	**tm 9,0**

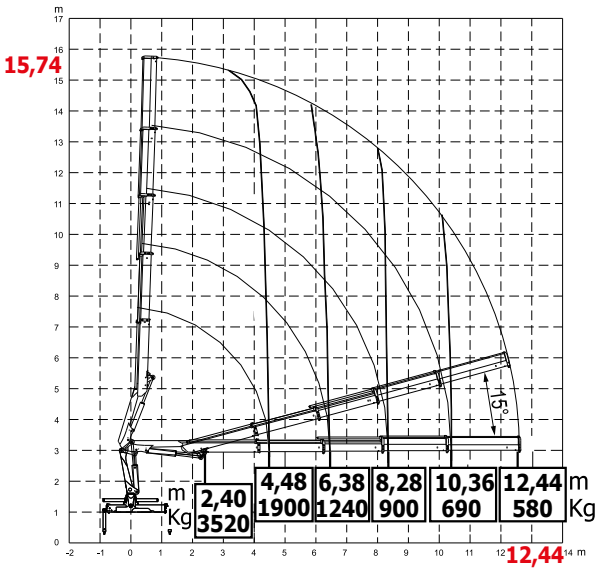
Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

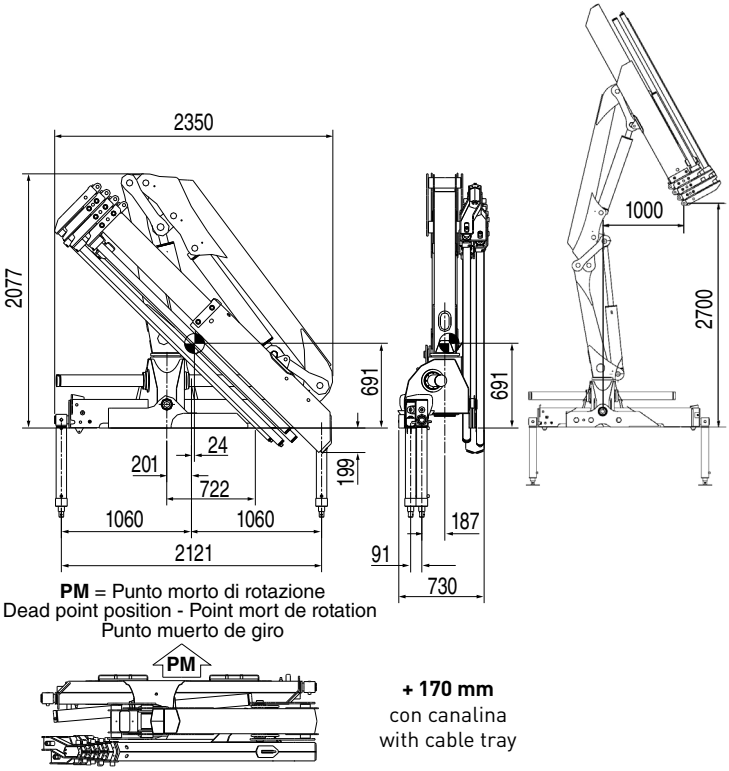
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 10,27**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m. 13,57**

TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

HC 105 A4

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank Poids de la grue sans huile dans le réservoir Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1610**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi Momento de elevación máxima	**tm 8,5**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 12,44**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 15,74**





PM = Punto morto di rotazione
Dead point position - Point mort de rotation
Punto muerto de giro

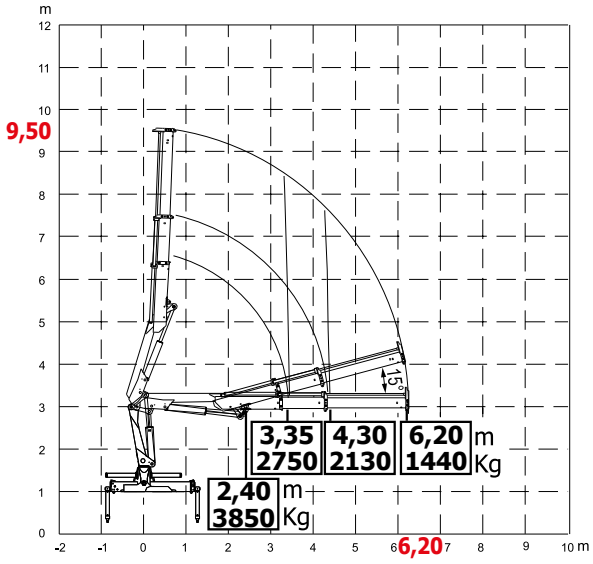
+ 170 mm
con canalina
with cable tray

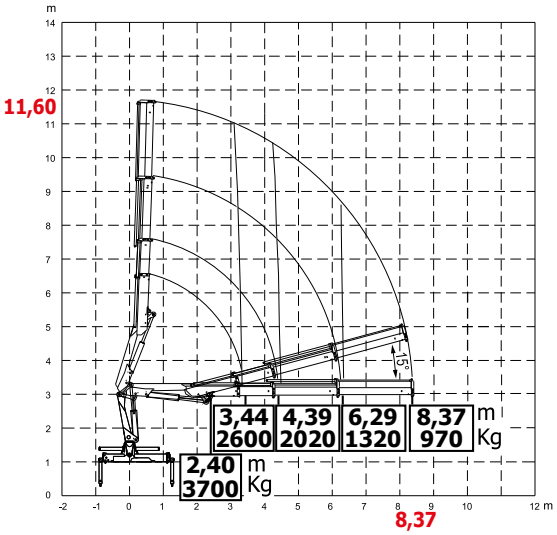
GRU STANDARD BC
Std Crane - Grue Standard - Grua standard

Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. Brazos estabilizadores std.	**mm. 5120**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio (Kg. 25) Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage Tirantes de fijación	**n°8 M25x1,5** **mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé Caudal requerido	**l/min. 30**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir Capacidad del depósito de aceite	**lt. 90**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi Presión máxima	**bar 290**

HC 105 BC A2

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank Poids de la grue sans huile dans le réservoir Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1.350**
Momento di sollevamento massimo Maximum lifting moment - Moment de levage maxi Momento de elevación máxima	**tm 9,20**
Sbraccio oleodinamico Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico	
Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal	**m. 6,20**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical	**m. 9,50**





HC 105 BC A3

Massa della gru senza olio nel serbatoio
Overthang crane without oil in the tank
Poids de la grue sans huile dans le réservoir
Peso de la grua sin aceite en el depósito

Kg. 1440

Momento di sollevamento massimo
Maximum lifting moment - Moment de levage maxi
Momento de elevación máxima

tm 8,90

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 8,37**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m.11,60**

HC 105 BC A4

Massa della gru senza olio nel serbatoio
Overthang crane without oil in the tank
Poids de la grue sans huile dans le réservoir
Peso de la grua sin aceite en el depósito

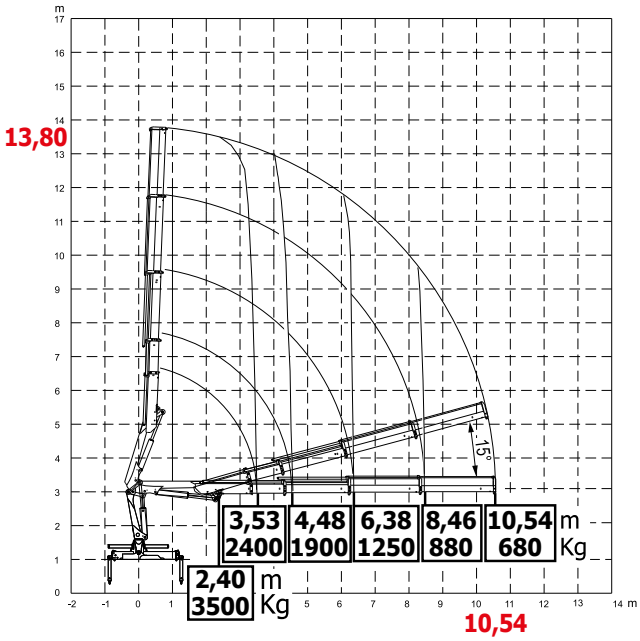
Kg. 1.510

Momento di sollevamento massimo
Maximum lifting moment - Moment de levage maxi
Momento de elevación máxima

tm 8,50

Sbraccio oleodinamico
Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico

Orizzontale Horizontal - Horizontal - Horizontal **m. 10,54**
Verticale Vertical - Vertical - Vertical **m. 13,80**



TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

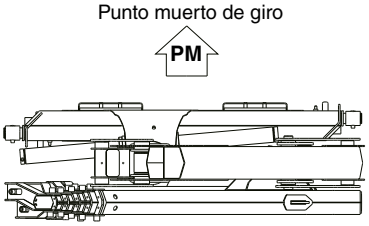
HC HYDRAULIC CRANE INDUSTRIE

HC 105 JIB

I MIGLIORI PRODOTTI DI QUALITÀ | BEST QUALITY PRODUCTS

WWW.TATRA.LV

PM = punto morto di rotazione
Dead point position - Point mort de rotation
Punto muerto de giro



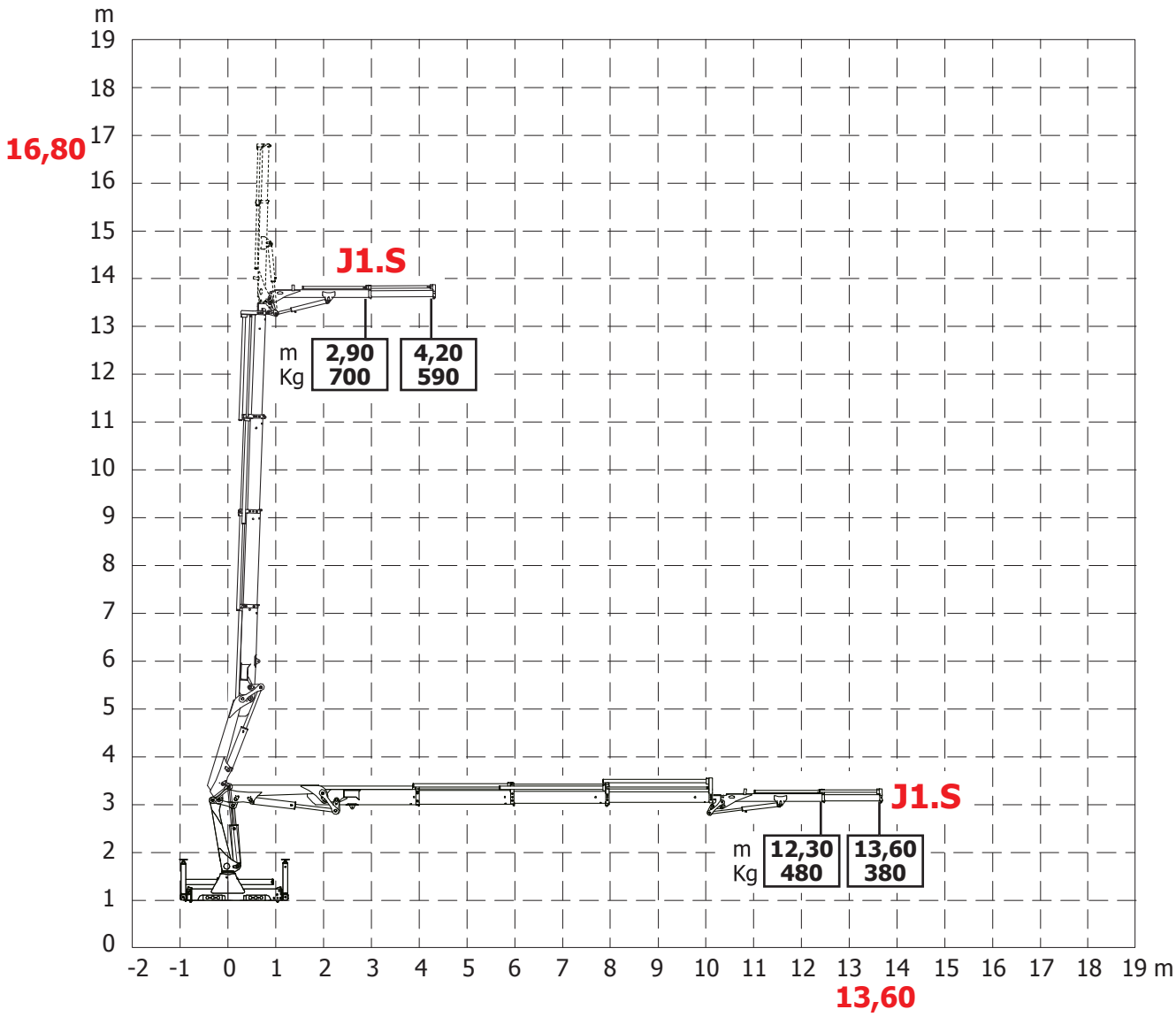
+ 170 mm con canalina
with cable tray

GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

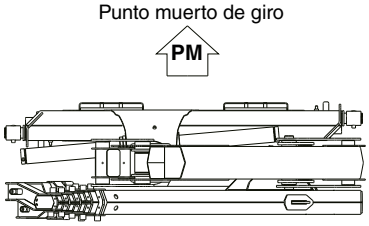
Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 5120**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 30**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 90**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

HC 105 A3 — J1.S

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1750**
Sbraccio oleodinamico - Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico **Orizzontale** - Horizontal - Horizontal - Horizontal **Verticale** - Vertical - Vertical - Vertical	**m. 13,60** **m. 16,80**



PM = punto morto di rotazione
Dead point position - Point mort de rotation
Punto muerto de giro



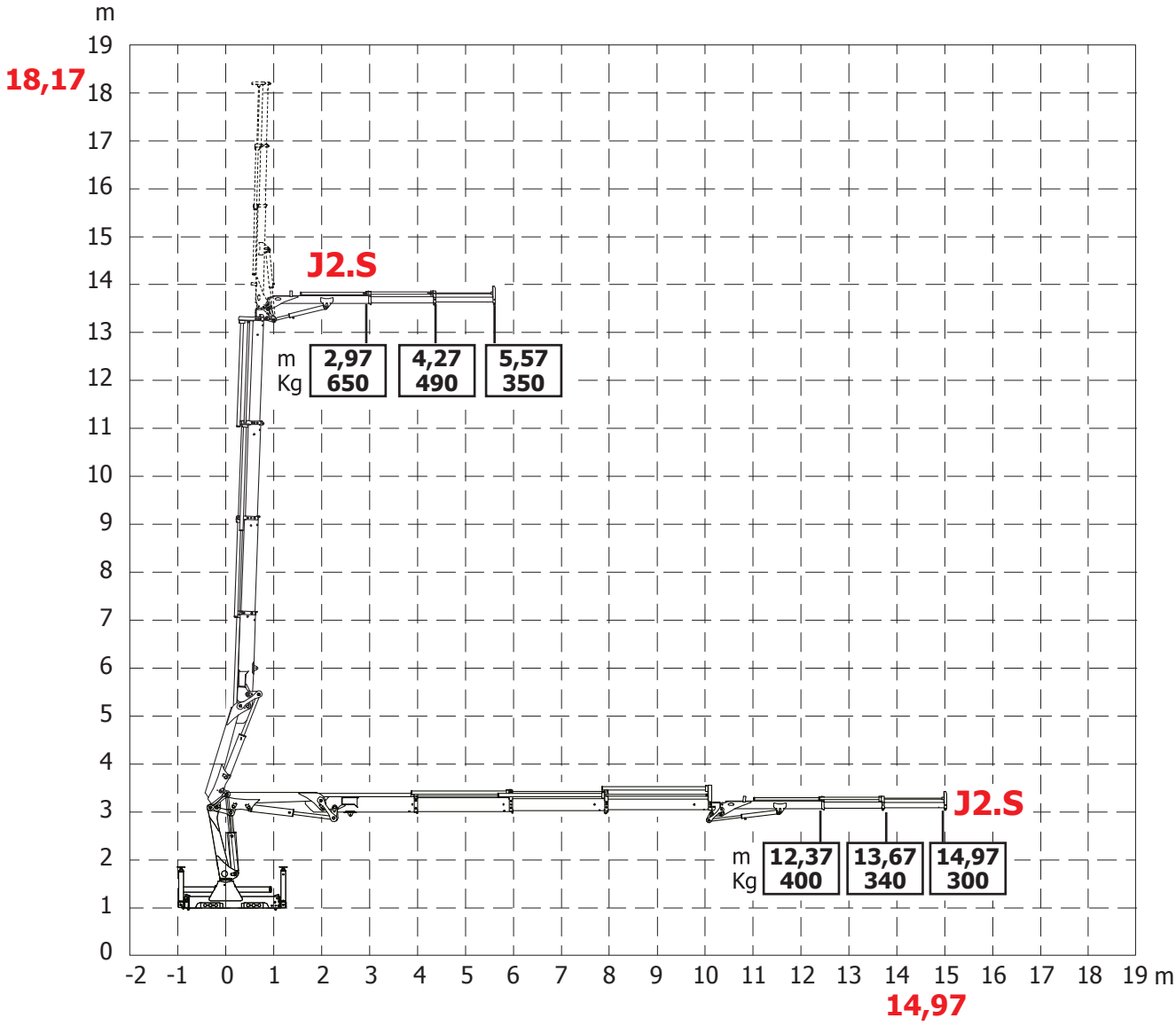
+ 170 mm con canalina
with cable tray

GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 5120**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 30**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 90**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

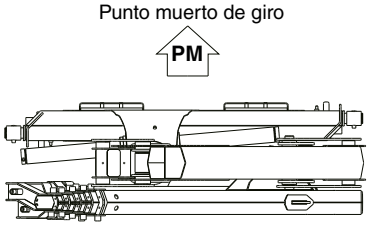
HC 105 A3 — J2.S

Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir - Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1800**
Sbraccio oleodinamico - Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico **Orizzontale** - Horizontal - Horizontal - Horizontal **Verticale** - Vertical - Vertical - Vertical	**m. 14,97** **m. 18,17**



TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO

PM = punto morto di rotazione
Dead point position - Point mort de rotation
Punto muerto de giro

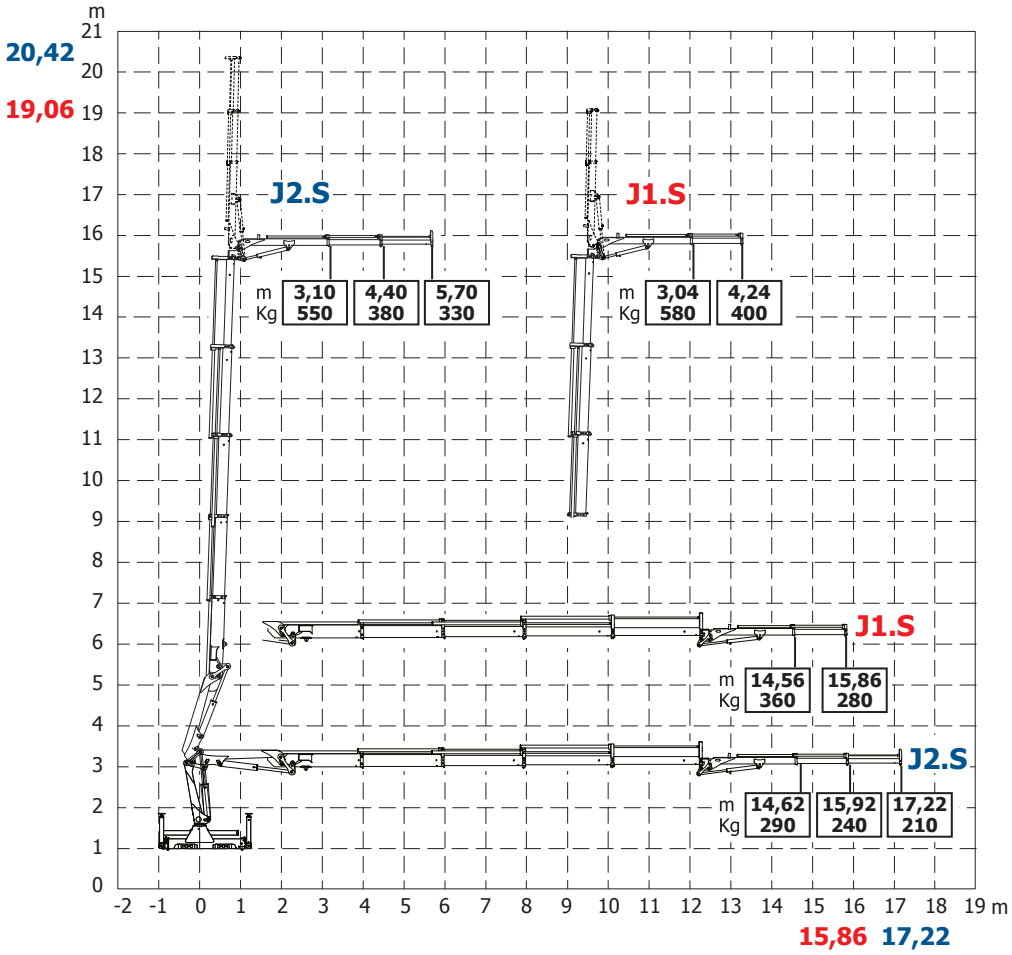


+ 170 mm con canalina
with cable tray

GRU STANDARD Std Crane - Grue Standard - Grua standard

Bracci stabilizzatori standard Std outrigger booms - Bras de stabilisation std. - Brazos estabilizadores std.	**mm. 5120**
Angolo di rotazione Slewing angle - Angle de rotation - Giro	**365°**
Tiranti di ancoraggio Tie rods for anchorage - Tirants d'ancrage - Tirantes de fijación	**mat. 39 Ni Cr Mo3**
Portata raccomandata Recommended oil flow - Débit recommandé - Caudal requerido	**l/min. 30**
Capacità del serbatoio Tank capacity - Capacité du réservoir - Capacidad del depósito de aceite	**lt. 90**
Pressione massima Rated pressure - Pression maxi - Presión máxima	**bar 290**

HC 105 A4	J1.S	J2.S
Massa della gru senza olio nel serbatoio Overthang crane without oil in the tank - Poids de la grue sans huile dans le réservoir Peso de la grua sin aceite en el depósito	**Kg. 1860**	**Kg. 1900**
Sbraccio oleodinamico - Maximum hydraulic reach - Déport hydraulique - Alcance hidráulico **Orizzontale** - Horizontal - Horizontal - Horizontal **Verticale** - Vertical - Vertical - Vertical	**m. 15,86** **m. 19,06**	**m. 17,22** **m. 20,42**



TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - ALL TECHNICAL DATA CAN BE CHANGED WITHOUT NOTICE
TOUS LES DONNEES TECHNIQUES PEUVENT ENTRE MODIFIEES SANS PREAVIS - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO