

IRB 6710, IRB 6720, IRB 6730, IRB 6740

Široký výběr z 22 variant robustních,
vysoce výkonných robotů



Nová generace odolných robotů s širokým rozsahem nosností a dosahů splňuje různorodé požadavky zákazníků a nabízí úsporu energie při vysoké výkonnosti.

Hlavní výhody

- 1. Široký výběr:** 22 modulárních výkonných variant pro uspokojení různých potřeb zákazníků. Nosnost od 150 kg do 310 kg a dosah v rozsahu od 2,5 m do 3,2 m.
- 2. Úspora energie:** až o 20 % nižší spotřeba energie ¹ díky odlehčenému designu ² a o 10 % lehčí konstrukci manipulátoru a technologii OmniCore™.
- 3. Vysoký výkon:** nejlepší opakovatelná přesnost najetí do bodu 0,03 mm ve své třídě a možnost dosažení kratších cyklových časů díky technologii řízení pohybu OmniCore™.
- 4. Udržitelnost:** 11 variant robotů je vybaveno systémem LeanID DressPack, který významně eliminuje opotřebení kabelů volně vedených po ramenech robotu. Tento systém má plnou podporu při off-line programování.

Tyto nové roboty splňují požadavky zákazníků na větší možnost výběru a vyšší flexibilitu a umožňují jim aplikovat konzistentní a odolná řešení v celé řadě odvětví, včetně automotive, výroby elektromobilů, slévárenství, elektroniky, potravinářství a logistiky.

Široká nabídka, větší výběr

Všechny tyto roboty se vyznačují modulárním designem se standardizovanými komponenty pro všechny robotické platformy včetně základny, dolního a horního ramene, což umožňuje mimo jiné rychlejší, snadnější a flexibilní výměnu robotů v různých výrobních linkách.

Robot IRB 6730 je speciálně navržen pro nosnost 270 kg, což umožňuje optimalizovat výkon pracoviště bez nutnosti použití zbytečně velkého robotu.

20% úspora energie pro udržitelnější výrobu

20% úspory energie ¹ lze dosáhnout díky odlehčenému designu a o 10 % menší hmotnosti ² těchto robotů spolu s revolučními, energeticky úspornými vlastnostmi platformy OmniCore™.

Špičkový výkon díky řídicí jednotce OmniCore™

Tyto robustní roboty jsou ovládány kontrolérem OmniCore™ a systémem RobotWare. Software TrueMove a QuickMove umožňuje pokročilé řízení pohybů pro dosažení maximální rychlosti a přesnosti, technologie SafeMove zaručuje nejvyšší bezpečnostní úroveň pro fungování robotu na pracovišti. Vysoký výkon je umožněn díky velkému množství inovací, jako je špičková opakovatelná přesnost najetí do bodu 0,03 mm, pokročilé technologie pro dosažení kratších cyklových časů a vysoká tuhost konstrukce robotu. Díky těmto parametrům lze dosáhnout vyšší produktivity, jelikož dochází k navýšení výrobní kapacity při zkrácení výrobních časů.

Vysoká odolnost v náročných aplikacích

Určeny k provozu v náročném prostředí – k dispozici s krytím Foundry Plus.

¹ V porovnání s tradičním modelem IRB 6700 s řídicí jednotkou IRC5.

² V porovnání s tradičním modelem IRB 6700.

Aplikace:

Ideální pro širokou škálu aplikací vyžadujících vysokou přesnost, včetně manipulace s materiálem, montáže, bodového svařování, laserového svařování, dávkování a lepení a obsluhy strojů. V oblasti automotive lze tyto roboty využít při

výrobě baterií různých velikostí (jednotlivé články do modulů, moduly a kompletní systémy), vysoce přesné montáži karoserií a bodovém svařování. Dále jsou vhodné k využití ve stísněných prostorech uvnitř vozidla při montáži palubní desky nebo sedadel.

Specifikace

Verze robotu	Dosah (m)	Nosnost (kg)*	Těžiště (osa „Z“) (mm)	Krouticí moment zápěstí (Nm)
IRB 6710-210/2,65	2,65	210	300	989
IRB 6710-200/2,95	2,95	200	300	989
IRB 6710-175/2,65 LID	2,65	175	300	1 120
IRB 6710-175/2,95 LID	2,95	175	300	1 120
IRB 6720-240/2,65	2,65	240	300	1 324
IRB 6720-210/2,8	2,80	210	300	1 324
IRB 6720-170/3,1	3,10	170	300	1 324
IRB 6720-215/2,5 LID	2,50	215	300	1 413
IRB 6720-215/2,65 LID	2,65	215	300	1 413
IRB 6720-200/2,8 LID	2,80	200	300	1 413
IRB 6720-150/3,1 LID	3,10	150	300	1 413
IRB 6730-270/2,7	2,70	270	300	1 324
IRB 6730-240/2,9	2,90	240	300	1 324
IRB 6730-210/3,1	3,10	210	300	1 324
IRB 6730-220/2,9 LID	2,90	220	300	1 413
IRB 6730-190/3,1 LID	3,10	190	300	1 413
IRB 6740-310/2,8	2,80	310	300	1 837
IRB 6740-260/3,0	3,00	260	300	1 837
IRB 6740-240/3,2	3,20	240	300	1 324
IRB 6740-270/2,8 LID	2,80	270	300	1 813
IRB 6740-230/3,0 LID	3,00	230	300	1 813
IRB 6740-220/3,2 LID	3,20	220	300	1 413
Počet os	6			
Krytí	IP67			
Volitelně: Foundry Plus	IP67			
Montážní poloha	Na podlahu			
Kontrolér	OmniCore V250XT			

* Verze LID zahrnují dresspack, pro ostatní verze je povoleno dodatečné zatížení 50 kg na horním rameni.

Technické specifikace

Připojení	IRB 6710	IRB 6720	IRB 6730	IRB 6740
Napájecí napětí	3×380 - 480 VAC +10/-15%, 50/60 Hz	3×380 - 480 VAC +10/-15%, 50/60 Hz	3×380 - 480 VAC +10/-15%, 50/60 Hz	3×380 - 480 VAC +10/-15%, 50/60 Hz
Spotřeba energie*	2,4–2,5 kW	2,2–2,4 kW	2,7–2,9 kW	2,7–2,9 kW

* ISO-cube při maximálním výkonu závisí na verzi robotu.

Fyzické parametry

Rozměry základny robotu	1 019 × 720 mm
Hmotnost robotu	
IRB 6710-210/2,65	1 140 kg
IRB 6710-200/2,95	1 150 kg
IRB 6710-175/2,65 LID	1 200 kg
IRB 6710-175/2,95 LID	1 210 kg
IRB 6720-240/2,65	1 160 kg
IRB 6720-210/2,8	1 160 kg
IRB 6720-170/3,1	1 170 kg
IRB 6720-215/2,5 LID	1 210 kg
IRB 6720-215/2,65 LID	1 220 kg
IRB 6720-200/2,8 LID	1 220 kg
IRB 6720-150/3,1 LID	1 230 kg
IRB 6730-270/2,7	1 260 kg
IRB 6730-240/2,9	1 270 kg
IRB 6730-210/3,1	1 270 kg
IRB 6730-220/2,9 LID	1 340 kg
IRB 6730-190/3,1 LID	1 340 kg
IRB 6740-310/2,8	1 370 kg
IRB 6740-260/3,0	1 380 kg
IRB 6740-240/3,2	1 350 kg
IRB 6740-270/2,8 LID	1 440 kg
IRB 6740-230/3,0 LID	1 450 kg
IRB 6740-220/3,2 LID	1 420 kg

Výkon (v souladu s ISO 9283)

	Opakovatelnost přesného najetí do bodu	Opakovatelnost pohybu po trajektorii
IRB 6710-210/2,65	0,04 mm	0,08 mm
IRB 6710-200/2,95	0,03 mm	0,09 mm
IRB 6720-240/2,65	0,04 mm	0,09 mm
IRB 6720-210/2,8	0,05 mm	0,08 mm
IRB 6720-170/3,1	0,06 mm	0,13 mm
IRB 6730-270/2,7	0,04 mm	0,10 mm
IRB 6730-240/2,9	0,04 mm	0,10 mm
IRB 6730-210/3,1	0,07 mm	0,08 mm
IRB 6740-310/2,8	0,05 mm	0,10 mm
IRB 6740-260/3,0	0,04 mm	0,15 mm
IRB 6740-240/3,2	0,06 mm	0,18 mm

Prostředí

Teplota prostředí pro mechanickou jednotku	
Během provozu*	+5 °C do +50 °C
Při transportu a uskladnění	-25 °C do +55 °C
Během kratších časových úseků (max. 24 hodin)	do +70 °C
Relativní vlhkost	Max 95 %
Úroveň hluku	74 dB LAeqv
Bezpečnost V souladu s ISO10218-1, Cat 3, PI d a UL1740	Dvoukanálová bezpečnost, nouzové zastavení a bezpečnostní funkce, 3-polohový spínač
Pokročilá bezpečnost	SafeMove
EMC	V souladu s normou IEC 61000-6-4
Volitelně	Foundry Plus

* Pro kontrolér viz hodnoty v konkrétním katalogovém listu.

Pohyby

Pracovní rozsah	Osa 1*	Osa 2	Osa 3	Osa 4	Osa 5	Osa 6
IRB 6710-210/2,65 IRB 6710-200/2,95	±170°	-65°/+85°	-180°**/+70°	±300°	±130°	±360°
IRB 6710-175/2,65 LID IRB 6710-175/2,95 LID	±170°	-65°/+85°	-160°/+70°	±300°	±120°	±220°
IRB 6720-240/2,65	±170°	-65°/+85°	-180°**/+70°	±300°	±130°	±360°
IRB 6720-210/2,8 IRB 6720-170/3,1	±170°	-65°/+85°	-180°**/+72°	±300°	±130°	±360°
IRB 6720-215/2,5 LID IRB 6720-215/2,65 LID	±170°	-65°/+85°	-160°/+70°	±300°	±120°	±220°
IRB 6720-200/2,8 LID IRB 6720-150/3,1 LID	±170°	-65°/+85°	-160°/+72°	±300°	±120°	±220°
IRB 6730-270/2,7 IRB 6730-240/2,9 IRB 6730-210/3,1	±170°	-65°/+80°	-180°**/+70°	±300°	±130°	±360°
IRB 6730-220/2,9 LID IRB 6730-190/3,1 LID	±170°	-65°/+80°	-160°/+70°	±300°	±120°	±220°
IRB 6740-310/2,8 IRB 6740-260/3,0 IRB 6740-240/3,2	±170°	-65°/+85°	-180°**/+70°	±300°	±130°	±360°
IRB 6740-270/2,8 LID IRB 6740-230/3,0 LID IRB 6740-220/3,2 LID	±170°	-65°/+85°	-160°/+70°	±300°	±120°	±220°

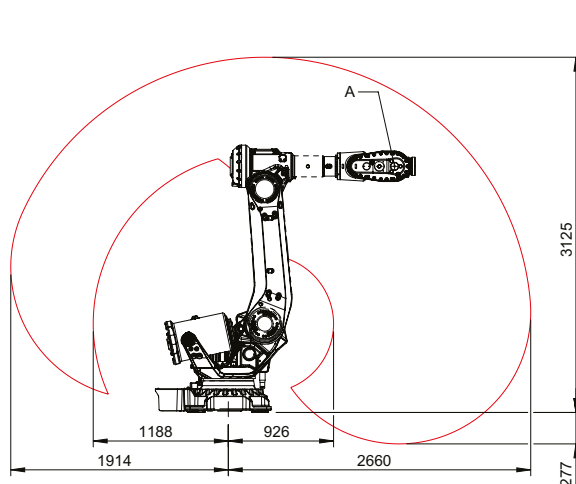
* Dle verze ±220°
** -160° s dresspackemDressPack base -osa 3

Max. rychlost os

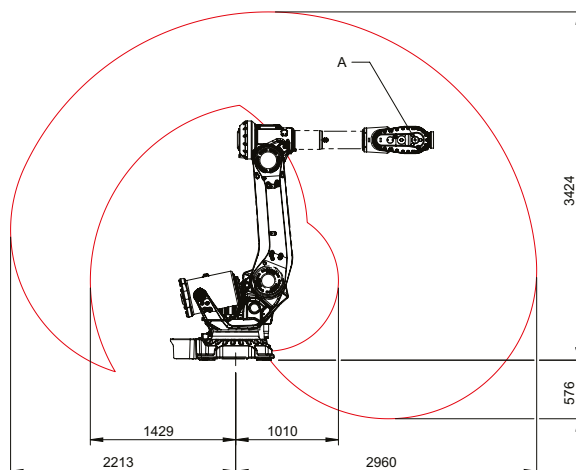
	Osa 1*	Osa 2	Osa 3	Osa 4	Osa 5	Osa 6
IRB 6710-210/2,65	110°/s	110°/s	110°/s	200°/s	150°/s	210°/s
IRB 6710-200/2,95	110°/s	100°/s	90°/s	200°/s	150°/s	210°/s
IRB 6710-175/2,65 LID	110°/s	110°/s	110°/s	200°/s	150°/s	210°/s
IRB 6710-175/2,95 LID	110°/s	100°/s	90°/s	200°/s	150°/s	210°/s
IRB 6720-240/2,65	110°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6720-210/2,8	110°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6720-170/3,1	110°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6720-215/2,5 LID	110°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6720-215/2,65 LID	110°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6720-200/2,8 LID	110°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6720-150/3,1 LID	110°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6730-270/2,7	100°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6730-240/2,9	100°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6730-210/3,1	100°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6730-220/2,9 LID	100°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6730-190/3,1 LID	100°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6740-310/2,8	100°/s	90°/s	90°/s	140°/s	110°/s	180°/s
IRB 6740-260/3,0	100°/s	90°/s	90°/s	140°/s	110°/s	180°/s
IRB 6740-240/3,2	100°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s
IRB 6740-270/2,8 LID	100°/s	90°/s	90°/s	140°/s	110°/s	180°/s
IRB 6740-230/3,0 LID	100°/s	90°/s	90°/s	140°/s	110°/s	180°/s
IRB 6740-220/3,2 LID	100°/s	90°/s	90°/s	170°/s	120°/s	190°/s

Více informací lze nalézt ve Specifikacích produktu (IRB 6710, IRB 6720, IRB 6730 a IRB 6740).
Data a rozměry mohou být změněny bez předchozího upozornění.

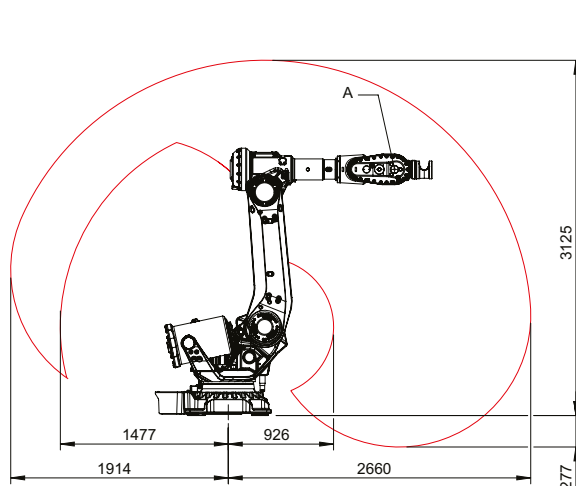
Pracovní rozsah IRB 6710-210/2,65



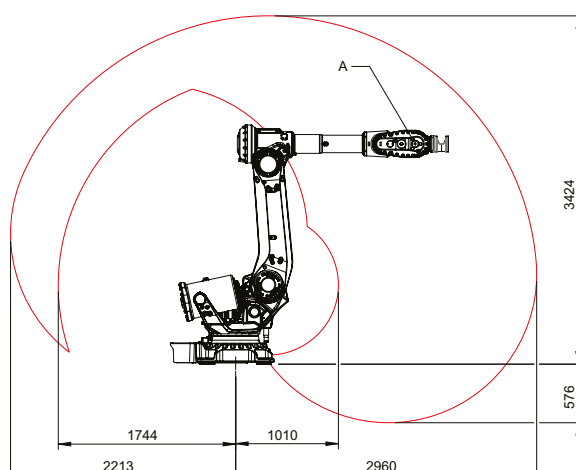
Pracovní rozsah IRB 6710-200/2,95



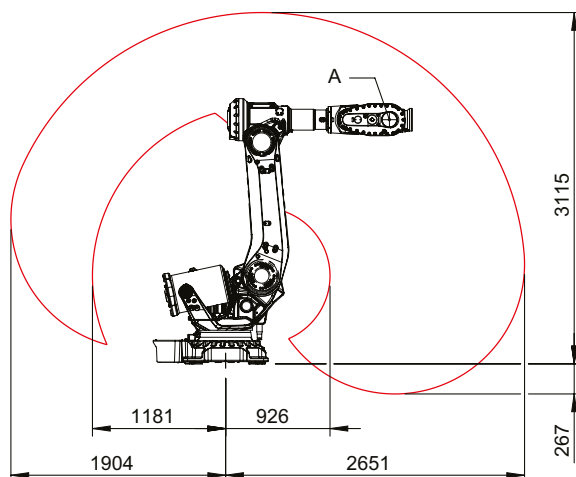
Pracovní rozsah IRB 6710-175/2,65 LID



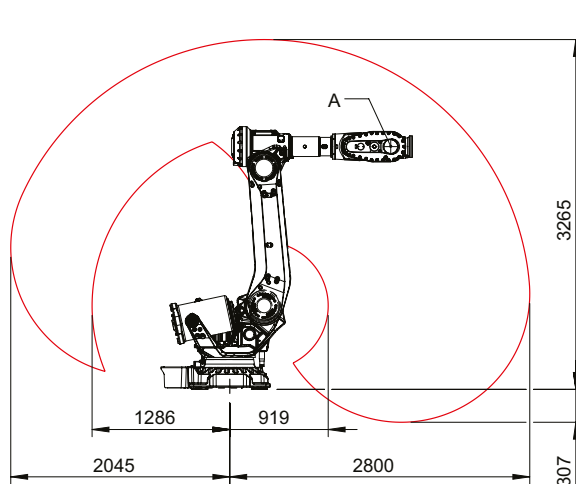
Pracovní rozsah IRB 6710-175/2,95 LID



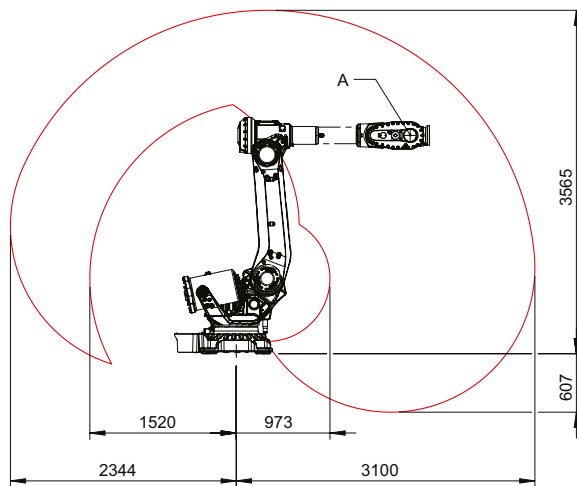
Pracovní rozsah IRB 6720-240/2,65



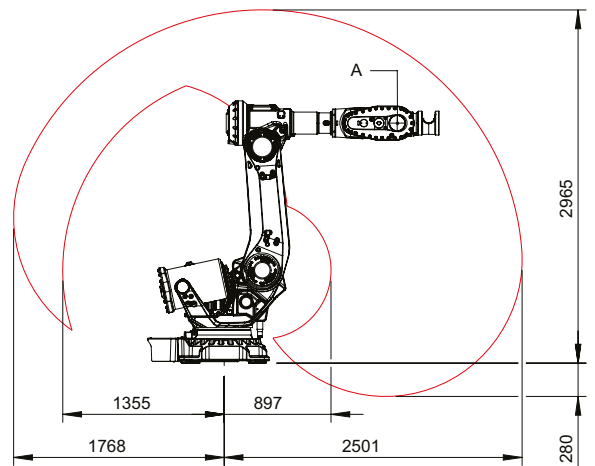
Pracovní rozsah IRB 6720-210/2,8



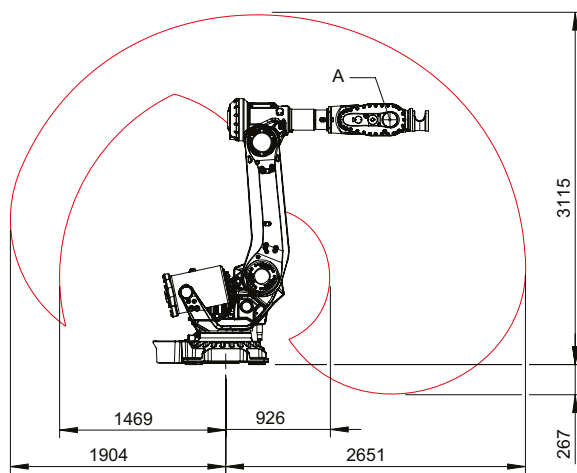
Pracovní rozsah IRB 6720-170/3,1



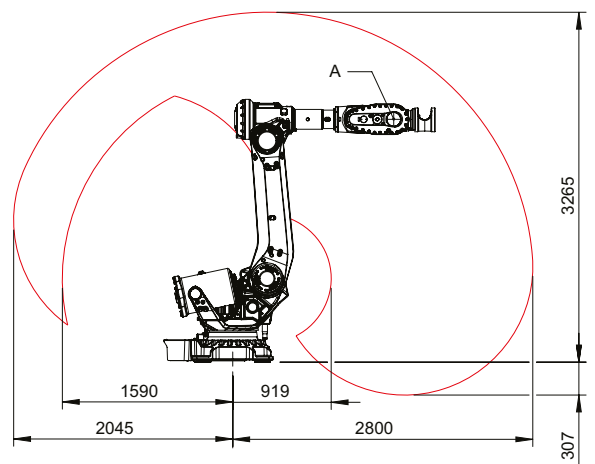
Pracovní rozsah IRB 6720-215/2,5 LID



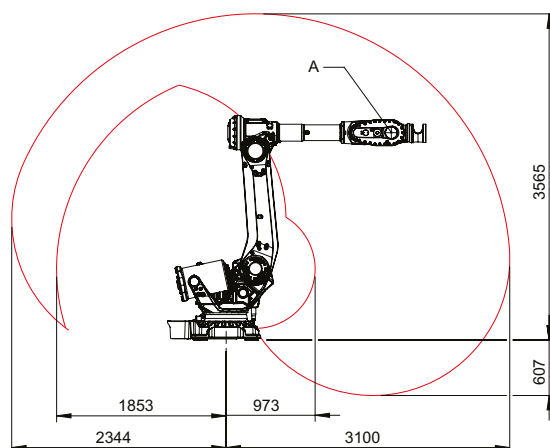
Pracovní rozsah IRB 6720-215/2,65 LID



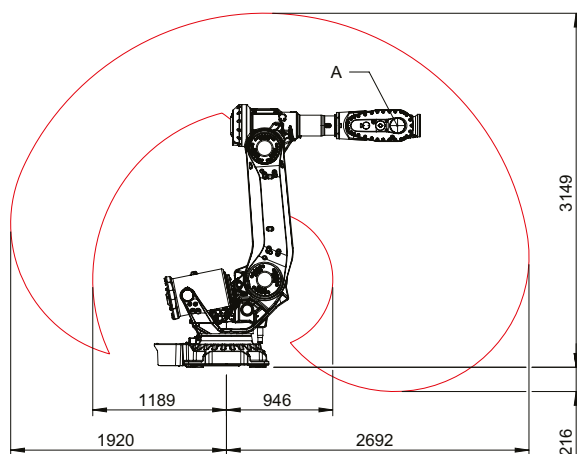
Pracovní rozsah IRB 6720-200/2,8 LID



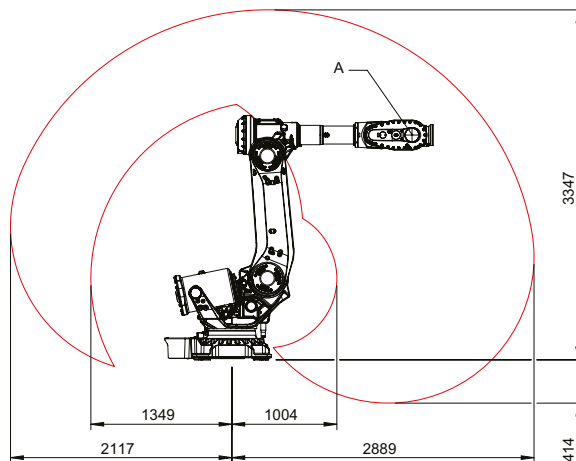
Pracovní rozsah IRB 6720-150/3,1 LID



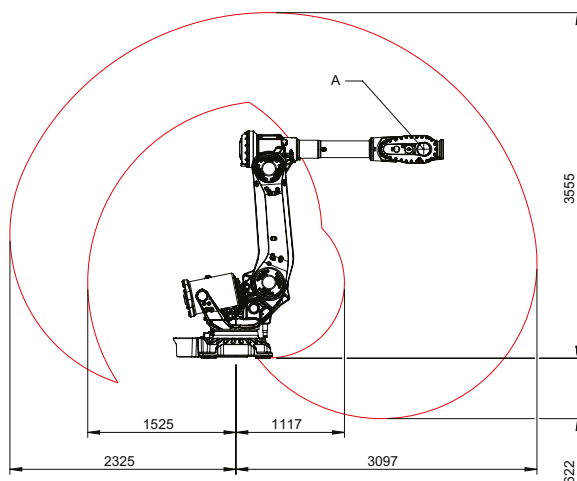
Pracovní rozsah IRB 6730-270/2,7



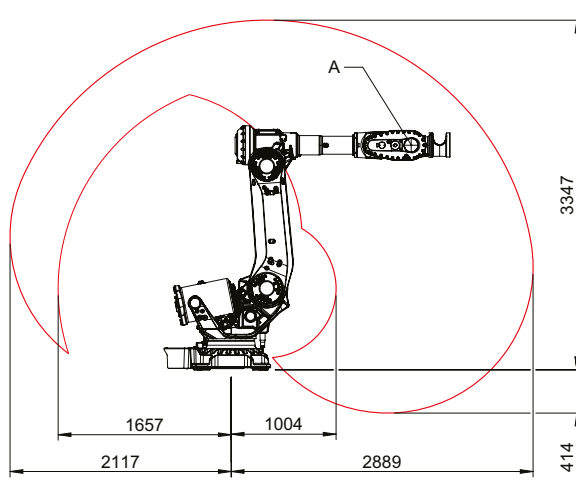
Pracovní rozsah IRB 6730-240/2,9



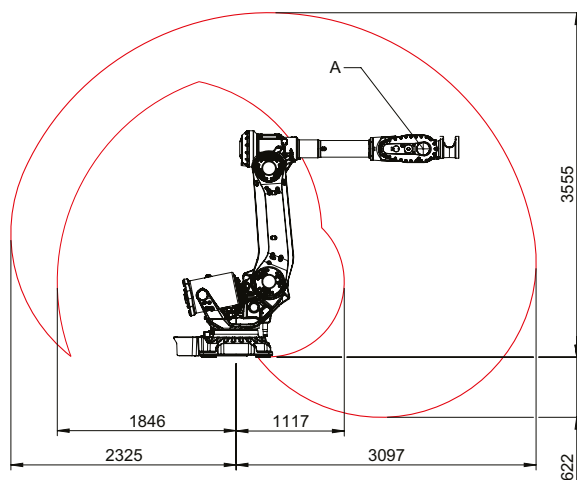
Pracovní rozsah IRB 6730-210/3,1



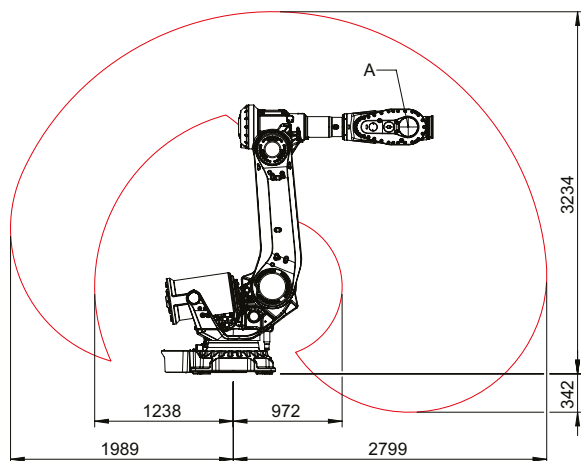
Pracovní rozsah IRB 6730-220/2,9 LID



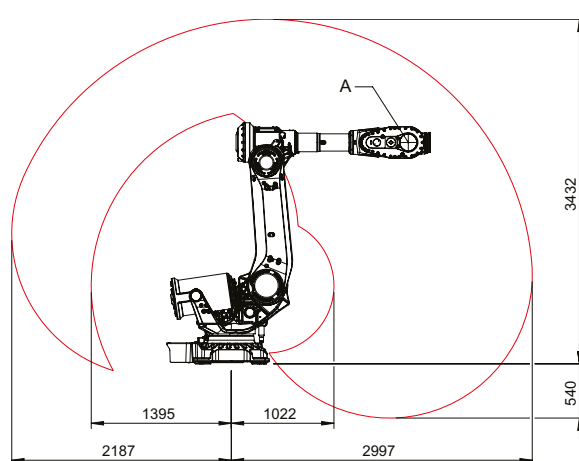
Pracovní rozsah IRB 6730-190/3,1 LID



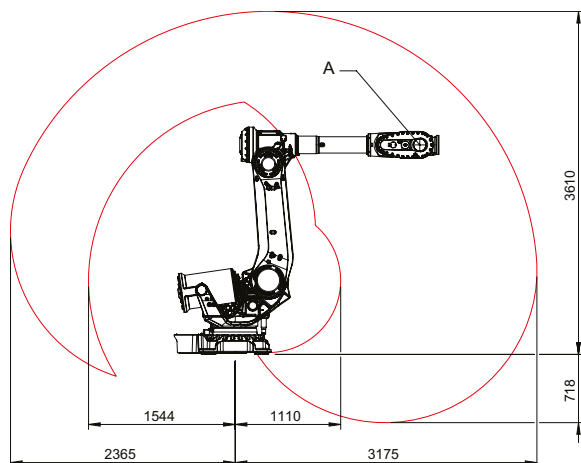
Pracovní rozsah IRB 6740-310/2,8



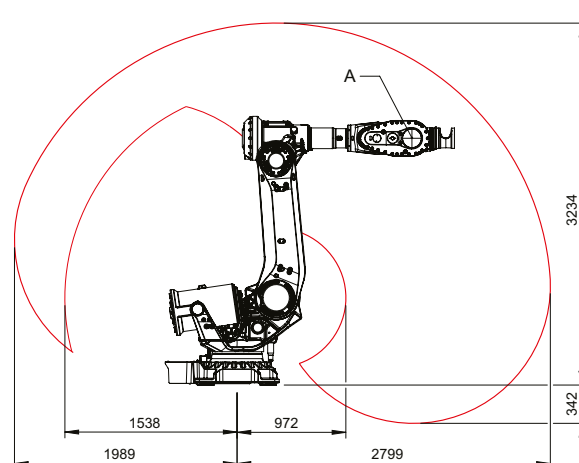
Pracovní rozsah IRB 6740-260/3,0



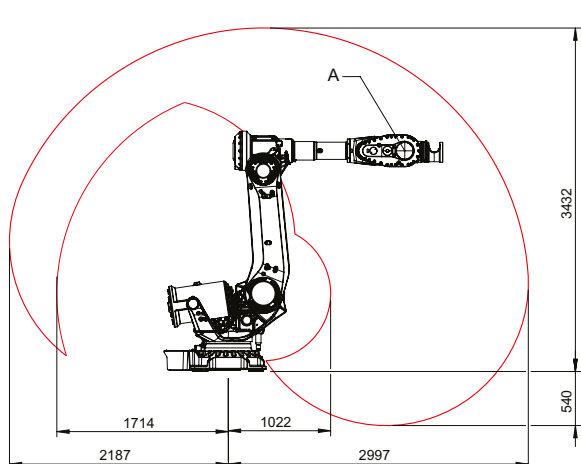
Pracovní rozsah IRB 6740-240/3,2



Pracovní rozsah IRB 6740-270/2,8 LID



Pracovní rozsah IRB 6740-230/3,0 LID



Pracovní rozsah IRB 6740-220/3,2 LID

