• NTools PDR Basic, Standard, Expert
Zestawy przyrządów do usuwania wgnieceń

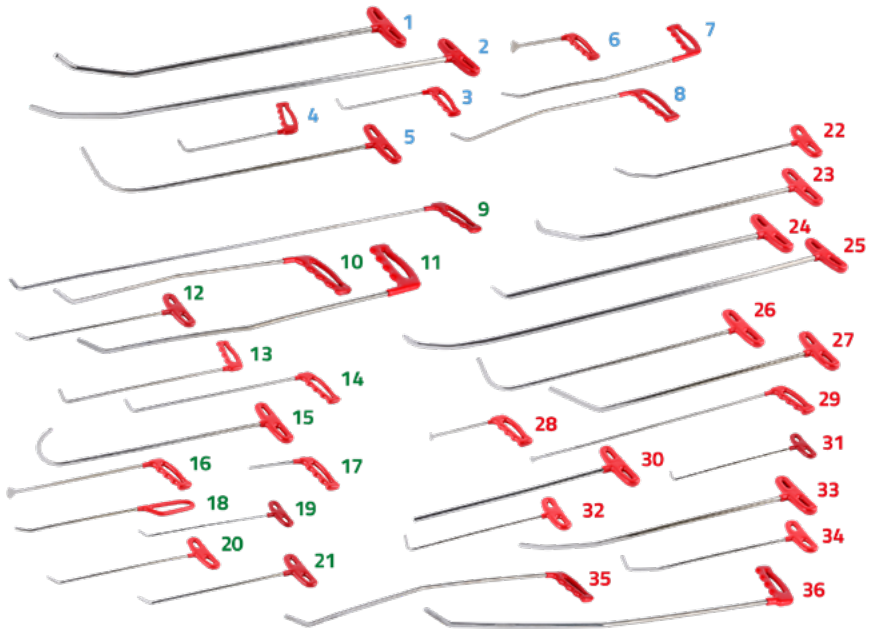
NTools PDR Basic
APP nr 351805
Zestaw **8 przyrządów** do usuwania wgnieceń.

NTools PDR Standard
APP nr 351810
Zestaw **21 przyrządów** do usuwania wgnieceń.

NTools PDR Expert
APP nr 351815
Zestaw **36 przyrządów** do usuwania wgnieceń.

NTools PDR Basic, Standard, Expert to zestawy przyrządów przeznaczonych do bezlakierowego usuwania wgnieceń metodą wypychania po wypukłej stronie wgniecenia. Zawierają przyrządy o różnych grubościach i kształtach końcówek – zaokrąglone, płaskie, w kształcie płetwy, zagięte w literę U – dobieranymi odpowiednio do kształtu wgniecenia, umożliwiają pracę na wszystkich elementach karoserii.

Zestawy **NTools PDR Standard** i **NTools PDR Expert** składają się z zestawu **PDR Basic** poszerzonego o dodatkowe przyrządy precyzyjnie dopasowane do kształtu oraz miejsca uszkodzenia.



1	351821 - BTM-70	Basic
2	351822 - LB-90	
3	351823 - SWL-25	
4	351824 - SWR-25	
5	351825 - HK-LG	
6	351826 - WT-10-LG	
7	351851 - BL-30	
8	351852 - BR-30	
9	351850 - CD-90	Standard
10	351853 - BL-45	
11	351854 - BR-45	
12	351827 - BT-60	
13	351828 - SWR-40	
14	351829 - SWL-40	
15	351830 - J-HAK	
16	351831 - WT-30-MD	
17	351832 - HT-10	
18	351833 - BLT-30	
19	351834 - W45-1-30	
20	351835 - W45-3-30	
21	351836 - BT-35	
22	351837 - LB-60	Expert
23	351838 - SB-60	
24	351839 - BT-90	
25	351840 - SB-90	
26	351841 - HK-MD	
27	351842 - PB-60	
28	351843 - WT-15-SM	
29	351844 - MT-50	
30	351845 - BBT-45	
31	351846 - WR-1-30	
32	351847 - WR-3-30	
33	351848 - LB-35	
34	351849 - CB-35	
35	351855 - BL-60	
36	351856 - BR-60	

APP Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 10, 62-300 Września
Biuro Obsługi Klienta: tel. 061/437 00 20, fax 061/437 00 21

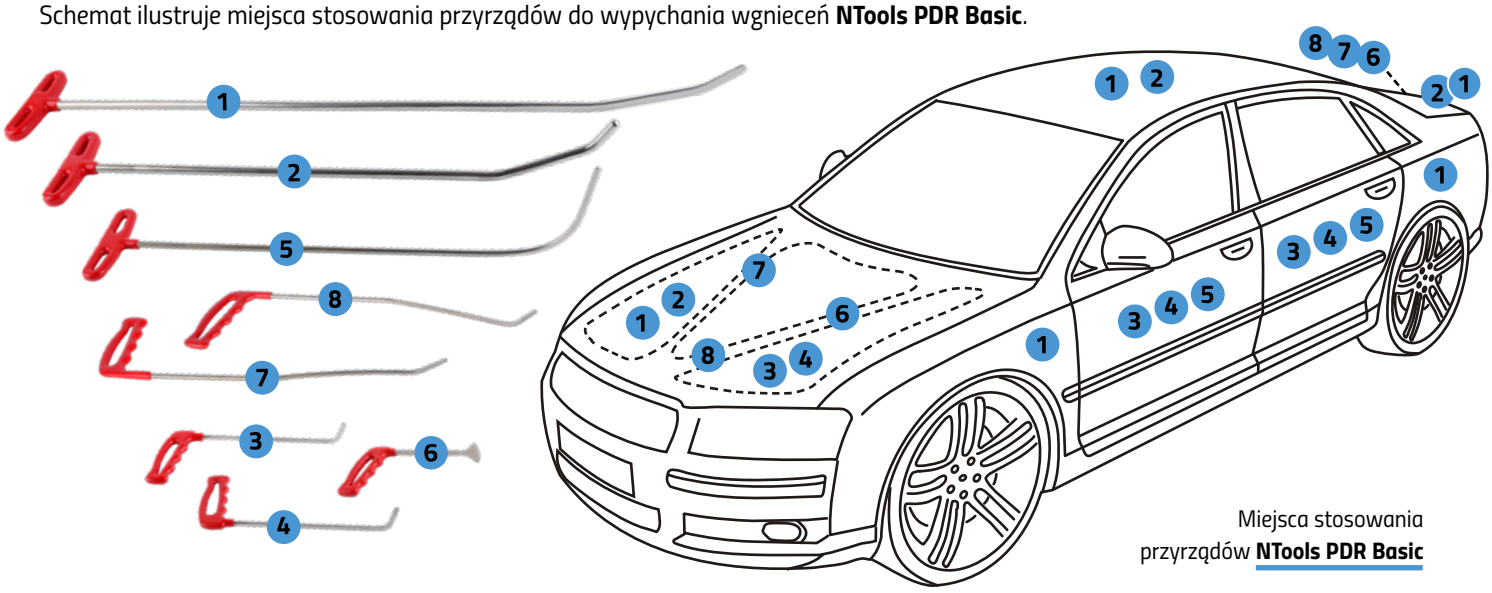
26.02.2016 r.

• NTools PDR Basic
Zestaw 8 przyrządów do usuwania wgnieceń

Podstawowy zestaw przyrządów przeznaczonych do bezlakierowego usuwania wgnieceń metodą wypychania po wypukłej stronie wgniecenia. **NTools PDR Basic** zawiera przyrządy o różnych grubościach i kształtach końcówek – zaokrąglone, płaskie, w kształcie płetwy, zagięte w literę U – dobieranymi odpowiednio do kształtu wgniecenia, **umożliwia pracę na wszystkich elementach karoserii.**

Wzrost liczby narzędzi w kolejnych zestawach umożliwia szybszą i skuteczniejszą naprawę uszkodzeń, dzięki uzyskaniu wygodniejszego dostępu lub uzyskaniu dostępu do większego obszaru występowania wgnieceń karoserii samochodowych.

Schemat ilustruje miejsca stosowania przyrządów do wypychania wgnieceń **NTools PDR Basic**.



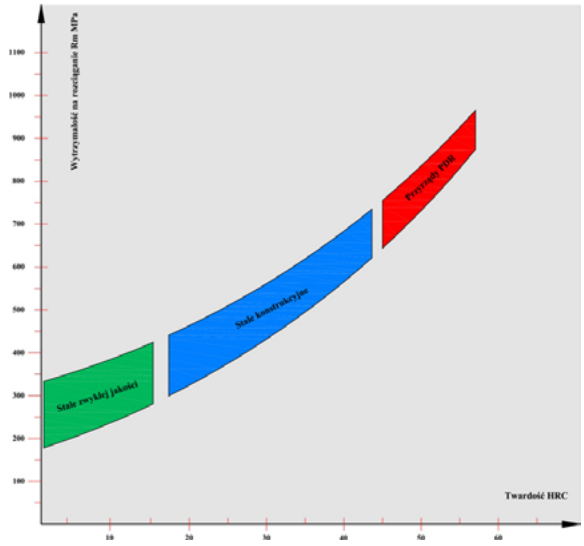
Miejsca stosowania przyrządów **NTools PDR Basic**

L.p.	351805	NTools PDR Basic	Zestaw 8 przyrządów do usuwania wgnieceń	Ilość szt. w zestawie
Produkty wchodzące w skład zestawu:				
1	351821	BTM-70	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
2	351822	LB-90	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
3	351823	SWL-25	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
4	351824	SWR-25	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
5	351825	HK-LG	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
6	351826	WT-10-LG	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
7	351851	BL-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
8	351852	BR-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
9	351883	PDR A14	Torba do przechowywania przyrządów do wypychania wgnieceń	1

APP Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 10, 62-300 Września
Biuro Obsługi Klienta: tel. 061/437 00 20, fax 061/437 00 21

26.02.2016 r.

- **NTools PDR Standard**
  Zestaw 21 przyrządów do usuwania wgnieceń



Zakres wytrzymałości na rozciąganie Rm od 750-1100 MPa, zakres twardości HRC od 20-60 HRC.

Przyrządy NTools są produkowane przez APP i wykonane są ze stali nierdzewnej i bardzo istotną cechą jest ich wytrzymałość na rozciąganie Rm oraz twardość HRC. Skład chemiczny stali umożliwia dowolne kształtowanie parametrów wytrzymałościowych oraz twardości stali w zależności od parametrów obróbki cieplnej. Wykonanie cechuje się odpowiednią twardością i wytrzymałością oraz odpornością na korozję.

Zestaw **NTools PDR Standard** składająca się z zestawu PDR Basic poszerzonego o dodatkowe przyrządy precyzyjnie dopasowane do kształtu oraz miejsca uszkodzenia.

Do każdego zestawu dołączona jest torba narzędziowa **NTools PDR A14** (351883) do przechowywania narzędzi.

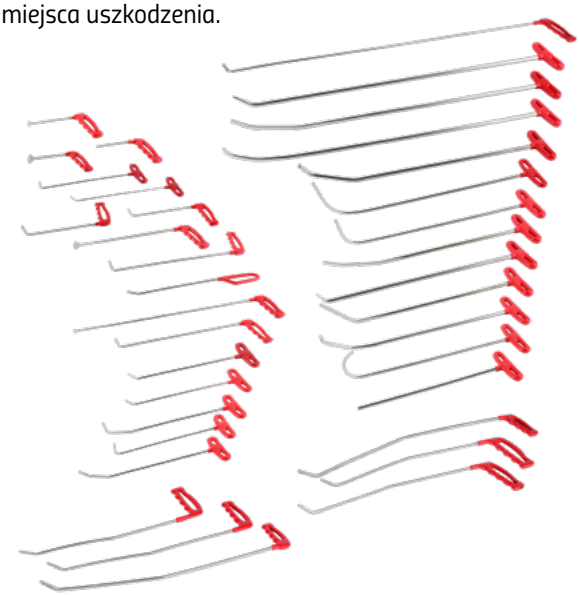
L.p.	351810	NTools PDR Standard	Zestaw 21 przyrządów do usuwania wgnieceń	Ilość szt. w zestawie
Produkty wchodzące w skład zestawu:				
1	351821	BTM-70	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
2	351822	LB-90	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
3	351823	SWL-25	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
4	351824	SWR-25	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
5	351825	HK-LG	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
6	351826	WT-10-LG	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
7	351827	BT-60	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
8	351828	SWR-40	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
9	351829	SWL-40	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
10	351830	J-HAK	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
11	351831	WT-30-MD	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
12	351832	HT-10	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
13	351833	BLT-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
14	351834	W45-1-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
15	351835	W45-3-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
16	351836	BT-35	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
17	351850	CD-90	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
18	351851	BL-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
19	351852	BR-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
20	351853	BL-45	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
21	351854	BR-45	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
22	351883	PDR A14	Torba do przechowywania przyrządów do wypychania wgnieceń	1

APP Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 10, 62-300 Września
Biuro Obsługi Klienta: tel. 061/437 00 20, fax 061/437 00 21

26.02.2016 r.

• NTools PDR Expert
Zestaw 36 przyrządów do usuwania wgnieceń

Zestaw **NTools PDR Expert** składa się z zestawu NTools PDR Basic i NTools PDR Standard, poszerzonego o dodatkowe przyrządy precyzyjnie dopasowane do kształtu oraz miejsca uszkodzenia.



W końcowej fazie produkcji do narzędzi przymocowywane są dedykowane uchwyty. Rączki te są specjalnie wyprofilowane oraz powleczone syntetyczną gumą. Czynności te zapewniają pewność chwytu co zdecydowanie poprawia jakość pracy narzędziami.

Tak przygotowane narzędzia są szlifowane i polerowane na wysoki połysk co nadaje im odpowiedni wygląd, na koniec graweruje się na nich logotyp marki NTools.

L.p.	351815	NTools PDR Expert	Zestaw 36 przyrządów do usuwania wgnieceń	Ilość szt. w zestawie
Produkty wchodzące w skład zestawu:				
1	351821	BTM-70	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
2	351822	LB-90	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
3	351823	SWL-25	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
4	351824	SWR-25	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
5	351825	HK-LG	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
6	351826	WT-10-LG	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
7	351827	BT-60	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
8	351828	SWR-40	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
9	351829	SWL-40	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
10	351830	J-HAK	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
11	351831	WT-30-MD	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
12	351832	HT-10	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
13	351833	BLT-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
14	351834	W45-1-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
15	351835	W45-3-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
16	351836	BT-35	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
17	351837	LB-60	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
18	351838	SB-60	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
19	351839	BT-90	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
20	351840	SB-90	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
21	351841	HK-MD	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
22	351842	PB-60	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
23	351843	WT-15-SM	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
24	351844	MT-50	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
25	351845	BBT-45	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
26	351846	WR-1-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
27	351847	WR-3-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
28	351848	LB-35	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
29	351849	CB-35	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
30	351850	CD-90	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
31	351851	BL-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
32	351852	BR-30	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
33	351853	BL-45	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
34	351854	BR-45	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
35	351855	BL-60	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
36	351856	BR-60	Przyrząd do wypychania wgnieceń	1
37	351883	PDR A14	Torba do przechowywania przyrządów do wypychania wgnieceń	1

APP Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 10, 62-300 Września
Biuro Obsługi Klienta: tel. 061/437 00 20, fax 061/437 00 21

26.02.2016 r.

• NTools PDR System
System do bezlakierowego usuwania wgnieceń

System stworzony z myślą o warsztatach gdzie bardzo ważnym elementem jest mobilność oraz precyzja przeprowadzanych napraw. W pełni wyposażony wózek czyli innowacyjne stanowisko pracy stanowi kompletny system Paintless Dent Removal. Znajduje się na nim **NTools PDR Expert - zestaw 36 przyrządów do bezakierowego usuwania wgnieceń** po wewnętrznej stronie uszkodzenia oraz narzędzia i niezbędne akcesoria do przeprowadzania napraw po zewnętrznej stronie uszkodzenia, metodą klejową – **Glue Puller**.

Mobilne stanowisko pracy pozwala aby wszystkie narzędzia znajdowały sie w jednym miejscu i nie było potrzeby oddalania się z miejsca pracy w celu doniesienia brakujących narzędzi i akcrsoriów.

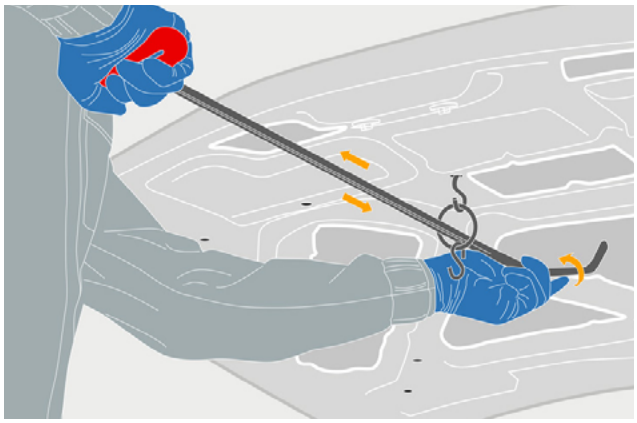
Wózek wyposażony jest w instalację elektryczną 230 V (aby możliwe było podłączenie urządzeń elektrycznych tj. polerki czy pistoletu do kleju w sztyfcie) oraz wieszak na lampę cieniową, polerkę i pistolet do kleju.

ZALETY:
mobilność zestawu, wszystkie narzędzia i akcesoria pozostają w zasięgu ręki, długi przewód zasilający (5 m), swoboda w przemieszczaniu się, blokada kółek.

APP Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 10, 62-300 Września
Biuro Obsługi Klienta: tel. 061/437 00 20, fax 061/437 00 21

26.02.2016 r.

• Jak dobrać narzędzie do rodzaju i miejsca naprawy?

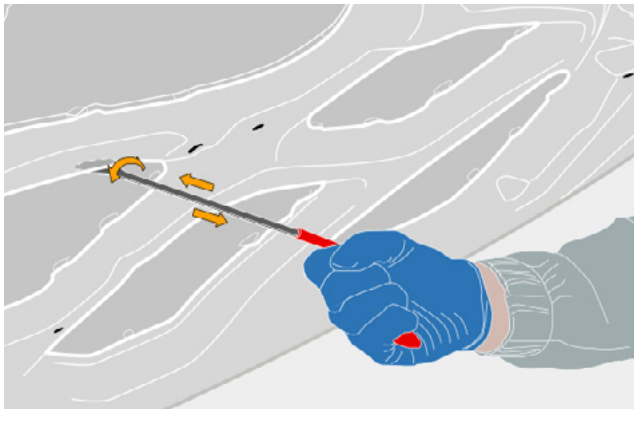


351821 BTM-70
351822 LB-90
351827 BT-60
351837 LB-60
351838 SB-60
351839 BT-90
351840 SB-90
351845 BBT-45

HEBLE

Narzędzia używane do pracy na elementachn karoserii bez wzmocnień.

Umożliwiają usuwanie wgnieceń na tych obszarach elementów, gdzie nie ma wzmocnień pod spodem. Pracują na zasadzie dźwigni. Wymagają punktu podparcia uzyskiwanego za pomocą akcesoriów PDR: podwieszanego kółka lub łańcucha.



351826 WT-10-LG
351831 WT-30-MD
351832 HT-10
351843 WT-15-SM
351844 MT-50

PŁETWY

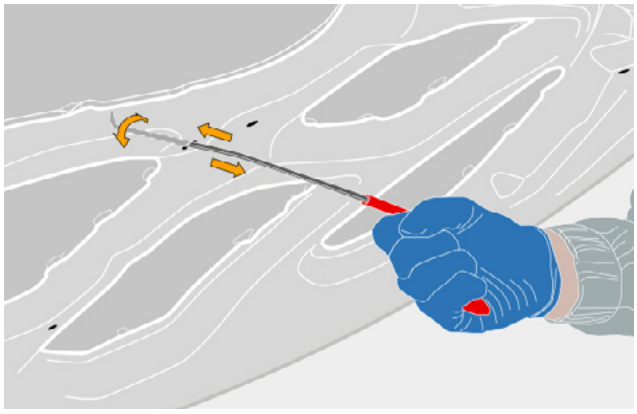
Narzędzia używane do pracy w miejscu wzmocnień, wsuwane pomiędzy wzmocnienie i poszycie zewnętrzne.

Umożliwiają usuwanie wgnieceń na tych obszarach elementów, gdzie pod spodem są wzmocnienia, ale we wzmocnieniach nie ma otworów technologicznych w pobliżu, pozwalających wprowadzić narzędzie pod uszkodzony obszar. Płetwy umożliwiają wejście pod wzmocnienie w bezpośredniej bliskości wgniecenia. Pracują na zasadzie skręcania.

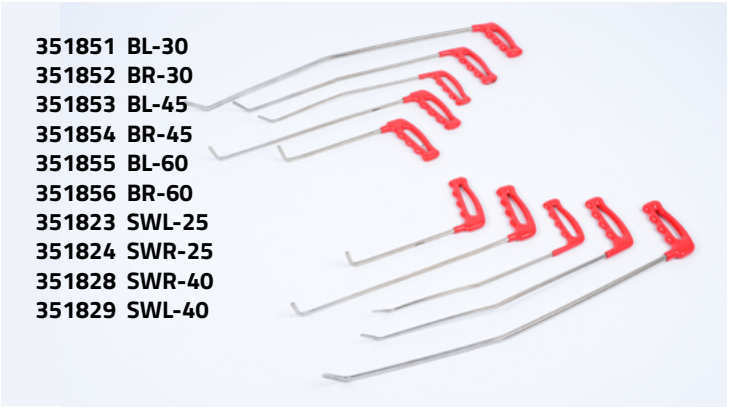
APP Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 10, 62-300 Września
Biuro Obsługi Klienta: tel. 061/437 00 20, fax 061/437 00 21

26.02.2016 r.

• c.d. Jak dobrać narzędzie do rodzaju i miejsca naprawy?



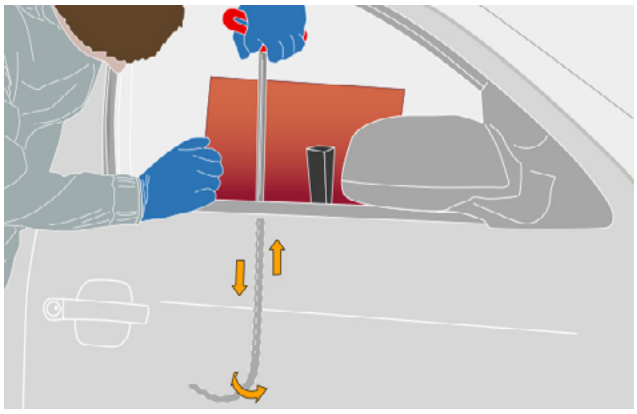
351851 BL-30
351852 BR-30
351853 BL-45
351854 BR-45
351855 BL-60
351856 BR-60
351823 SWL-25
351824 SWR-25
351828 SWR-40
351829 SWL-40



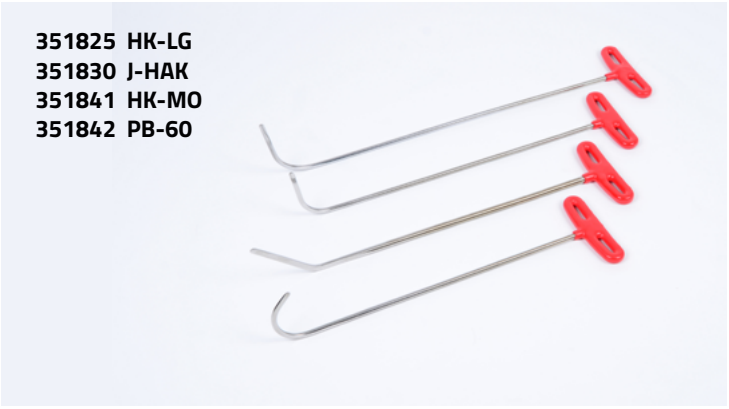
DO WZMOCNIEŃ

Narzędzia używane do pracy w miejscu wzmocnień, tam gdzie są otwory fabryczne.

Umożliwiają usuwanie wgnieceń na tych obszarach elementów, gdzie pod spodem są wzmocnienia, ale we wzmocnieniach są otwory technologiczne pozwalające wprowadzić narzędzie pod uszkodzony obszar. Pracują na zasadzie skręcania. Występują w wersji „prawe" i „lewe".



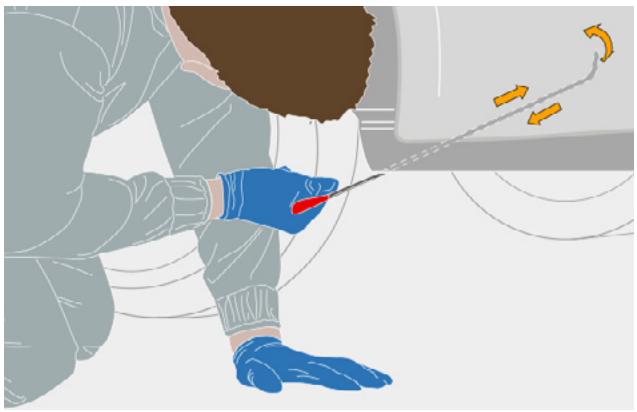
351825 HK-LG
351830 J-HAK
351841 HK-MO
351842 PB-60



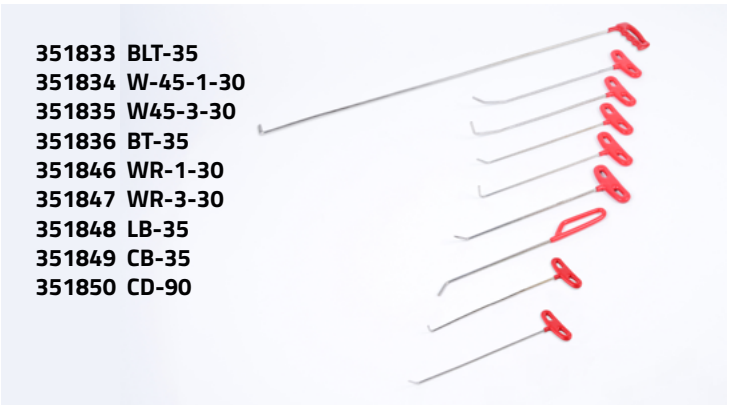
DO DRZWI

Narzędzia używane do pracy w drzwiach i na pionowych powierzchniach karoserii.

Umożliwiają usuwanie wgnieceń na zewnętrznym poszyciu drzwi oraz błotnikach przednich i tylnych. W drzwiach wsuwane pomiędzy szybę zabezpieczoną plastikową osłoną, a odchylone klinem poszycie. Pracują na zasadzie skręcania.



351833 BLT-35
351834 W-45-1-30
351835 W45-3-30
351836 BT-35
351846 WR-1-30
351847 WR-3-30
351848 LB-35
351849 CB-35
351850 CD-90



WIELOFUNKCYJNE

Narzędzia używane do pracy przy różnych powierzchniach, tam, gdzie inne dedykowane narzędzia nie mają dostępu.

APP Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 10, 62-300 Września
Biuro Obsługi Klienta: tel. 061/437 00 20, fax 061/437 00 21